

Tidsskrift

for

Landøkonomi.

Udgivet

af

J. C. la Cour.

6te Række.

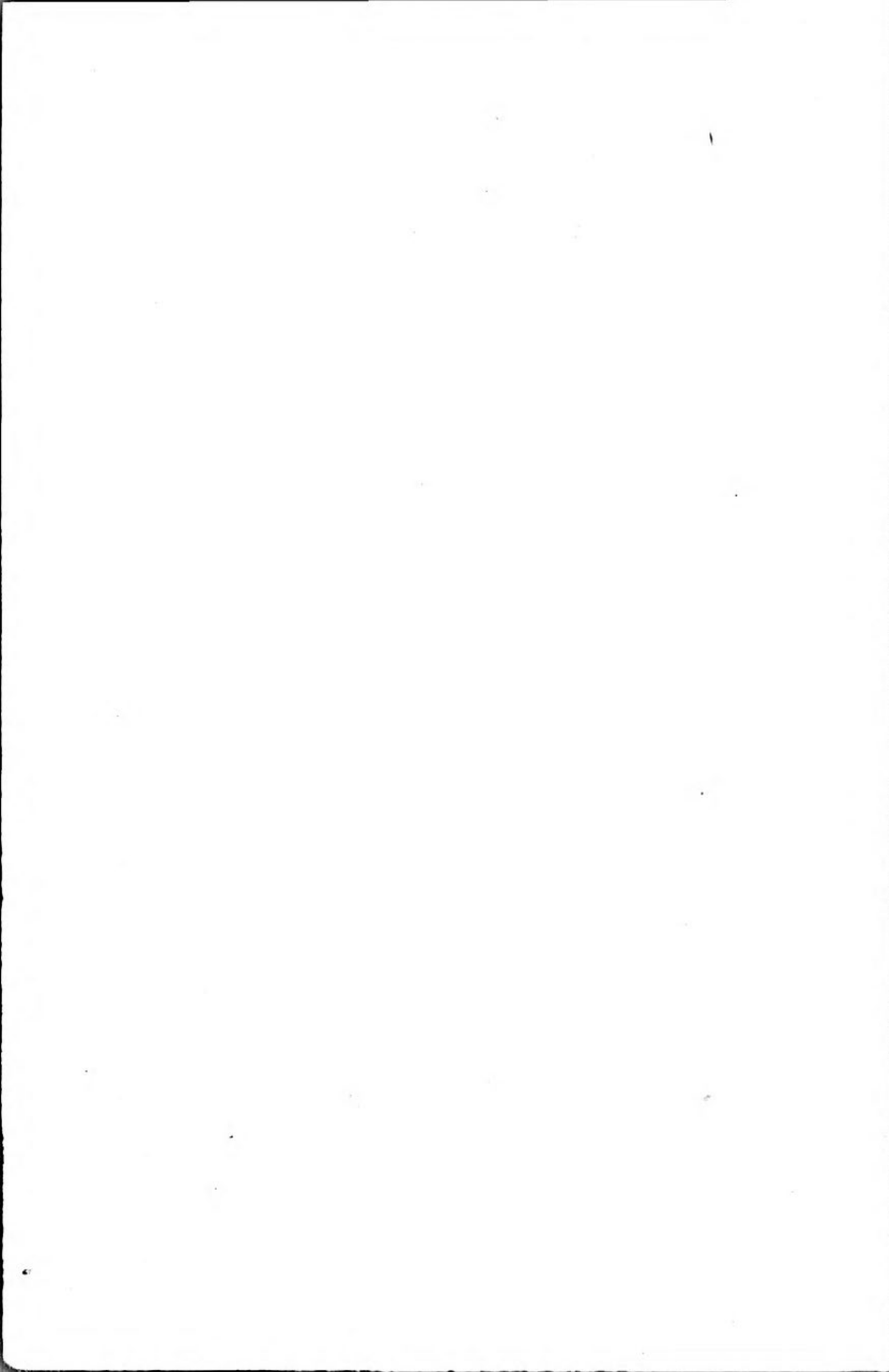
12te Bind.

Kjøbenhavn.

Det Schubotheske Forlag

— Lybecker & Hirschsprung —

1894.



Indhold.

	Side
Landbruget 1892. Af J. C. la Cour	1
Planteavlen 1892. Af Forsøgsleder K. Hansen	41
Hesteavlen 1892. Af Statskonsulent J. Jensen	65
Husdyrbruget 1892. Af Statskonsulent A. Appel	80
Mælkeribruget 1892. Af Konsulent B. Bøggild	117
Landbrugsredskaber og -Maskiner 1892. Af Statskonsulent H. F. K. Dencker	150
Vejrforholdene 1891—92. Af Cand. math. V. Willaume- Jantzen	161
Ud- og Indførsel af Landbrugsprodukter 1891—92. Af Cand. polit. Fr. Reck	176
Kapitelstaxterne for Aaret 1892	201
Mund- og Klovsyge	202
Vand i Smør	203
Landøkonomiske Meddelelser fra forskjellige Egne over Aaret 1892	204
Beretning om Mejemaskinprøver ved Aarhus 1892. Af Forpagter F. Bokelmann	257
Beretning om Prøver paa Borreby 1893 med Petroleumslokomo- biler. Af Kammerherre C. Castenschiold, Statskonsulent H. F. K. Dencker og Docent H. J. Hannover	335
Australsk Smør. Af Landbrugskonsulent, Cand. polyt. H. Faber	373
Generalforsamling 1892 i det kgl. danske Landh. Selskab	394
Forsøg med Urin og Ajle paa Dalum Landbrugsskole. Af Lærer, Landbrugskand. N. A. Hansen	425
Diskussioner i Landhusholdningsselskabet:	
om Ajleforsøg	471
om Regulering af Vindkraft m. m.	476
om Mejemaskinprøven	478
Agerdyrkningsberetning fra Maj	481

	Side
Beretning om den ved det kgl. danske Landh. Selskabs Maltbyg- udvalg udfoldede 10-aarige Virksomhed. Af Forpagter Chr. Sonne.....	513
Diskussion hertil i det kgl. danske Landh. Selskab	619
Oversigt over de i 1892 hos Markens Avlsplanter optraadte Syg- domme. Af Lektor E. Rostrup	625
Diskussionen hertil i det kgl. danske Landh. Selskab	644
Esbjerg og dens Ud- og Indførsel af Landbrugsprodukter 1874 til 92. Af Toldforvalter, Capt. Hassing	654
Beretning om Kjødforsendelserne til England i Foraaret og Som- meren 1893. Af Konsulent J. Arup	665
Klidanalyser. Af Professor V. Stein	683
Arbejdslønnen i Danmark. Ved Universitetets statistiske Labo- ratorium, af Prof. Falbe-Hansen og Cand. polit. Kofoed	693
Agerdykningsberetning fra September	710
Redskabs- og Maskinprøver. Af J. C. la Cour	737
Arbejdsprøver med Dobbeltpløve, Universalpløve og Rajolpløve ved Storehedinge 1893. Af F. Bokelmann, J. C. la Cour og H. F. K. Dencker	745
Vilkaarene for Nordamerikas Deltagelse i Englands Kjødforsyning af Landbrugskand., Proprietær N. Heyman	803
Diskussion hertil i det kgl. Landh. Selskab	853
Agrikulturkemiske Meddelelser. Af Professor V. Stein	857
Registre	869

Landbruget 1892.

Efter den Række tarvelige eller daarlige Aar, som navnlig sidste Halvdel af Firserne bragte, og som dannede en saa grel Modsætning til den glimrende Periode i Tre-serne og Halvfjerdserne med jævnlig rig Høst og med høje Korn- og Produktpriser, har Marken i de sidste 3 Aar atter ydet et i det Hele taget godt Udbytte, der endog for det sidste Aar, 1892, maa kaldes særdeles godt for de fleste Afgrøders Vedkommende; thi var der end, som snart skal paavises, enkelte Led af Afgrøden, der ikke fortjene en saa god Betegnelse, og var der end enkelte Egne, hvor det samlede Udbytte maa nøjes med Betegnelsen om »et ret godt Middelaar«, saa blev der paa den anden Side i mange Egne bjerget en saa god Afgrøde baade til Fold og Fyld, baade til Kvantitet og Kvalitet, at den næppe i Mands Minde har været bedre. Naar det da desuagtet ikke kan skjules, at der hviler et vist Tryk over vort Landbrug, om end langt mindre end over vore Nabolandes, særlig i Syd og Vest, saa hidrører dette mindre, saaledes som for nogle Aar siden, fra presserende økonomiske Vanskeligheder, men derimod skyldes det alle de Kalamiteter af forskjellig Art, der i de sidste Aar dels have meldt sig, dels true med at melde sig, saasom meget lave Kornpriser, smaa Kvægpriser og faldende Hestepriser, stærkt stigende Skatter, Afgifter og Lønninger, stedse vanskeligere Arbejdsforhold, Lukningen af Englands-Markedet for vort Kvæg, Usikkerheden overfor Tyskland med dets lunefulde

Toldpolitik dikteret af agrarpolitiske Hensyn, Mund- og Klovsygens uforklarlige og springende Optræden her i Landet, oversøiske Landes (Amerikas, Australiens og Ny Zealands) stedse kraftigere og mere nærgaaende Konkurrence paa Verdensmarkedet osv. Det er derfor mindre Situationen i selve Øjeblikket, end Frygten for de nævnte Momenter mer eller mindre skjæbnesvangre Indflydelse paa Fremtiden, der nu bereder den danske Landmand alvorlige Timer. Thi vel ser man noget mere fortrøstningsfuldt paa Stillingen end for nogle Aar siden, dels fordi man ved forstandige Begrænsninger har søgt at faa bedre Balance mellem Udgift og Indtægt, dels fordi de sidste gode Aar have hjulpet til at klare en Del af de mest trykkende Gjældsposter, dels fordi man haaber paa, at den bedre Høst i de sidste Aar ikke blot skyldes et gunstigt Vejr, men ogsaa Jordens bedre Behandling og Gjødskning; — og vel gaa vi fra det gamle ind i det nye Aar med gode Beholdninger i Lade og paa Stænge af smukt Korn, vel bjerget og sundt Halm- og Høfoder, med gode Vintersædsmarker og Kløvermarker, med godt vinterlagte Vaarsædsmarker, med respektable Smørpriser, naar Hensyn tages til Kraftfoderets Pris, og med meget høje Svine- og Flæskepriser; og vel maa det derfor ogsaa siges, at Stemningen blandt Landmændene er noget tryggere end for 3—4 Aar siden, da Afgrøden svigtede, og Gjældsbelastningen og Gjældsforrentningen trykkede haardere; men dog er Situationen ingenlunde lys, dog ere Diskussionerne sjælden baarne af en tillidsfuld Frejdighed, men man seer med en vis Ængstelighed ud mod Fremtiden og hvad den vil bringe, og Budskabene, der komme til os fra fremmede Lande, ere jo langt fra trøstefulde.

Imidlertid, det danske Landbrug er med sin gode Ejendomsfordeling saa sundt i sin Kjerne, og der arbejdes med en saa respektabel Ihærdighed, Kraft og fornuftig Sparsommelighed, at meget faa Lande have saa gode Vilkaar til at møde de Farer, der true, og til at bøje og læmpe sig efter samt samtidig overvinde de Vanskelig-

heder, Fremtiden muligvis vil føre med sig. De senere Aar have desuden noksom viist, at den Ro, som det er ønskeligt at bevare i bevægede Tider i en saa kompliceret Virksomhed som Landbruget, og som vor Landbostand har Ord for at sidde inde med, dog er parret med en vis Bevægelighed og Foretagsomhed, der ikke kan undværes, naar man ikke skal lade sig overmande af de Omskiftelser, som nye Opfindelser, nye Landes Indtræden paa Verdensmarkedet og gjærende Samfundstilstande saa let føre med sig, — og i denne Erfaring ligger Forjættelsen om at ogsaa kommende Uvejr skulle besejres.

Inden vi imidlertid nærmere omtale disse Vanskeligheder for vort Landbrugs rolige Trivsel, som dels have mældt sig, dels dæmre i den nærmeste Fremtid, skulle vi i Lighed med tidligere gjøre Rede for selve Aargangens Forløb, for Vejrforholdene, for Afgrøden fra Ager og Eng, af Korn og Foder, for Husdyrholdet, Mejeribruget osv. De herhenhørende Enkeltheder ville findes udførlig omtalte dels i de samlede og sammenarbejdede Beretninger i dette Hefte fra d'Hrr. *K. Hansen, Appel, Jensen, Bøggild, Willaume-Jantzen, Dencker og Reck* og dels i de fyldige Lokalberetninger, som Tidsskriftets Korrespondenter have havt den Godhed at sende os; men for en almindelig Oversigts Skyld skal her fremdrages de Hovedtræk, der have givet Aaret dets økonomiske Præg.

Vejrliget var i sin store Helhed gunstigt og beredte ikke Vanskeligheder af nogen betydelig Art. Det eneste, der i saa Henseende fortjener at nævnes, var at Rugens Drætid var mindre heldig, at Sommeren og Oktober var vel kølige for Runkelroernes gode Væxt, og at den sidste Halvdel af Høsten fik ustadigt Vejr; men ellers begunstigede Vejrliget Afgrødens Udvikling til de fleste Tider; om Efteraaret (1891) gav det saaledes den sildig saaede Vintersæd Kraft ved et mildt Oktobervejr; om Vinteren bevarede det Vintersæd og Kløver uden Bortfrysning eller Opfrysning; om Foraaret gav det en bekvem Sædefure og lod den kølig Maj varsle om et varmt Logulv; i Slutningen

af Maj og Begyndelsen af Juni lod det Varme og Væde give det Hele — paa skidne Jorder ganske vist ogsaa Ukrudet — en kraftig Fremvæxt; efter et køligt Vejr i Resten af Juni og første Halvdel af Juli, bragte dennes Slutning og Begyndelsen af August endelig den ønskelige Varme til at modne Kornet smukt og godt. — Udbyttet af Ager og tildels af Eng blev da ogsaa meget godt. Højbjergningen var rigelig især fra Ageren, og det meste bjergedes godt; Vaarsæden (Byg og Havre) gav et stort Udbytte; i nogle Egne (Vestsjælland) var Havren bedst, i de fleste dog Bygget; Hveden gav ogsaa en Del over Middelhøst, medens derimod Rugens Foldudbytte varierede lidt under og over Middel, alt eftersom Blomstringen havde været mere eller mindre heldig. Men alle 4 Hovedkornsorter gave en smuk og vægtig Kjerne og et fyldigt og nærende Straafoder. Bælgsæden led en Del ved Indbjergningen, men gav dog et ret godt Udbytte undtagen Bønnerne, der de fleste Steder led meget af Utøj. Boghveden mislykkedes paa Grund af Sommerens Kølighed. Rodfrugterne trykkedes ogsaa af denne, ligesom ogsaa af Ukrudet, og Roerne ere vel den Del af Afgrøden, der i 1892 forholdsvis kostede mest Arbejde og gav mindst Vederlag derfor; men hvor man ikke gav tabt, fik man dog tilnærmelsesvis en Middelhøst. Af Kartofler bragte Aaret en rig Afgrøde, kun lidet angrebet af Sygdom. Ogsaa for disses Optagning, Vintersædens Lægning, Efteraarsbehandlingen og Gjødningskjørselen var Vejret ret heldigt.

Besætningernes Ernæring har heller ikke beredt særlige Vanskeligheder i Aaret 1892. Aaret begyndte med et stort Foderforraad af Halm og Hø, men da det var noget udvasket og ikke drøjt, gik det med flere Steder, uagtet meget af det lette Korn fra den vaade Høst 1891, der var en simpel Handelsvare, blev opfodret. Da ogsaa Roerne slap vel tidlig op paa mange Steder, bandt man dersteds ud midt i Maj, ellers i sidste Uge af Maj og havde da Resten af Sommeren, med en enkelt lille Und-

tagelse, en rigelig Græsning, hvis Virkning imidlertid for en Del tabtes ved, at det kolde og vaade Vejr jævnlig trykkede Kvæget særlig i Efteraarsmaanederne; og hvor man, følgende gammel Vane, tøvede for længe med at tage Kvæget paa Stald, blev det derfor ogsaa indbundet i mindre godt Huld; men det gode kraftige Hø og Halmfoder og billige Kjærnefoder, der stod til Raadighed efter Høsten 1892 hjalp snart Kvæget til Huld igjen. —

Det er altsaa ikke Naturforholdene og Vejrliget, der have beredt Landmanden Skuffelser i Aaret 1892, men disse knytte sig derimod i føleligt Maal til Udnyttelsen og Omsætningen af Markens Udbytte, og særlig til de lave Priser paa Korn, Kvæg og Heste, medens derimod Smørpriserne have været ret tilfredsstillende og Svinepriserne endog usædvanlig høje. Aaret begyndte med høje Kornpriser: 8 Øre for Hvede, $7\frac{1}{2}$ for Rug og $6\frac{1}{2}$ à 7 for Byg; men den Vare, vi kunde bringe i Markedet, var simpel, uagtet en usædvanlig stor Mængde toges bag fra, og Hovedmassen blev opfodret. Maaned for Maaned sank Kornpriserne; endnu i Sommertiden vare de ret tilfredsstillende, men jo længere vi rykkede ind i Efteraar og Vinter, desto tarveligere ere de blevne, og da Flertallet ikke vilde forsømme Efteraarsarbejderne for at fremme Tærskningen, ligges der nu med store Kornbeholdninger, haabende paa bedre Priser, hvilket Haab dog desværre ikke synes at skulle ske Fyldest, thi ihvorvel den strenge Vinter her som i andre Lande ventelig vil svække Vintersæden og derved rejse Prisen, til Foraaret, saa er paa den anden Side Beholdningerne baade i Europas Korndistrikter og særlig i Amerika usædvanlig store. Trods de smukke Varer, den nye Høst frembød, sluttede Aaret dog med Kornpriser af kun $5\frac{1}{2}$ for Hvede, 5 for Rug og knap 5 for Byg, altsaa 20 à 30 % lavere end de Priser, hvormed Aaret begyndte, og til Tider har Korn i Vinter endog næsten været usælgeligt, — Kjøbmændenes Lofter vare fulde, og man kunde enkeltvis forgjæves gaa fra Kjøbmand til Kjøbmand uden at faa Kornet solgt.

Størst Betydning har dette selvfølgelig for de Egne, der skulle drage en Hovedindtægt af Hvede- og Bygsalg, men ogsaa for de andre har det beredt Skuffelser — mindst selvfølgelig for de Forpagtere, der skulle betale deres Afgifter efter Korn.

Kvægpriserne have ogsaa været smaa. Bedst have de holdt sig for Lødekøer, men ere dog ogsaa for disse en Snes Kroner lavere end Aaret forud. For Opdræt og magert Kvæg til Fedning, som er en væsentlig Indtægtskilde for mange jyske Egne, have Priserne været meget lave hele Aaret; de begyndte lave, men sank især i Sommertiden, og ofte maatte man lade sig nøje med 12—14 Øre pr. Pd. levende Vægt eller endog derunder. Dette skulde jo være til Held for Fedningen, naar denne ikke var bygget paa Selvtillæg, men ogsaa for den beredte Aaret ret betydelige Vanskeligheder. Englandsmarkedet, der allerede i 1891 var svagt, lukkedes helt for os, da 3 jyske Kreaturer paa Londonnermarkedet den 4. Februar viste Mund- og Klovsyge; uagtet det saa klart som muligt godtgjordes, at de ikke havde medbragt Sygdommen herfra, men vare blevne smittede i England, lykkedes det dog ikke atter at faa Markedet aabnet; — det lukkedes tvertimod efter kort Tid tillige for de andre europæiske Lande, senere tillige for det kanadiske Kvæg. Heldigvis havde vor Kvægtrafik allerede tidligere for største Delen vendt sig til vor gamle Afsætningsplads, Hamburg, og til de nyere Markeder, som vi havde faaet i Rhinlandene og tildels i Berlin, og Tysklands Kvægmangel gjorde det til en ret god Aftager, indtil først Koleraen i Hamburg og senere Mund- og Klovsygens Udbrud den 10. Oktober paa Sjælland og derefter enkeltvis spredt paa Fyn og i Jylland beredte store Vanskeligheder og en besværlig Forsendelse af det jyske Kvæg over Esbjerg til Hamburg og Rhinen. Priserne paa Fedekvæg var et Par Øre lavere end Aaret forud og levnede altsaa Federne en Avance paa indkjøbt magert Kvæg af 6—8 Øre, hvilket med de gunstige Foderforhold maa kaldes upaaklageligt; men for de Egne og Bedrifter, hvor

det enten var selvtillagt, eller hvor Udsætterne af Mejeribesætningerne skulde erstattes med Lødekøer, blev Fedningsresultatet ogsaa temmelig trykket, og dette forøgedes ved at Hjemmemarkederne paa Grund af Mund- og Klovsygen standsedes, og den langvarige Isspøring af vore Havne nu i Vintertiden har yderligere vanskeliggjort eller endog helt standset Trafikken og lammet Kjøbeevnen herhjemme, ligesom denne i Tyskland saavel som i England ogsaa er kjendelig svækket ved Industriens og Handelens Stagnation. Priserne ere derfor desværre stadig dalende. — Ogsaa Faarehandelen har, begrundet paa det engelske Indførselsforbud, været hæmmet meget føleligt, thi Tyskland kan i saa Henseende ikke erstatte England, da det selv udfører Faar; og synes det end, at de i Esbjerg begyndte Faareslagtninger for det engelske Marked ville kunne yde nogenlunde tilfredsstillende Priser, saa skal der Tid til, inden en saadan ny Forhandlingsmaade kan erstatte den gamle. — Selv Hestepriserne, der havde været saa gode de foregaaende Aar, saa at Hesteopdræt for mangen en Bedrift var bleven en væsentlig Indtægtskilde, have holdt sig lave den største Del af Aaret og sluttede i Efteraaret omtrent 50 Kr. lavere pr. Stk. end Aaret forud.

Vor Mejeridrift og den dertil væsentlig knyttede Svinefedning have derimod kunnet glæde sig ved ret gode Priser, den sidste endog ved meget høje Priser. Dette gjælder vel ikke for Ostens Vedkommende, da Ostepriiserne have været en Del lavere end Aaret forud; men Smørret, der saa afgjørende er Hovedsagen, er i Aarets Løb, naar Overprisens Stigning medtages, bleven betalt med vel omtrent 5 Øre mere end Aaret forud, og har indbragt en forøget Udførselsindtægt af omtrent 1 Mill. Kroner. De meget høje Svinepriser have gjort denne Gren af Landmandens Virksomhed til en af de fordelagtigste i det forløbne Aar og omsat en stor Masse af vort tarvelige Korn fra den vaade Sommer 1891 til en meget ordentlig Pris. Da Svinefedningen stadig tiltager stærkt

og nu repræsenterer en Udførselsværdi af omtrent 45 Mill. Kroner, er det forstaaeligt, at flere Korrespondenter endog nævne den som Aarets lyseste Punkt, og dette gjælder særlig, naar Aaret sammenlignes med de nærmest foregaaende, da Svinepriserne vare lave, men Ostepriserne høje, hvorfor man ogsaa ved Begyndelsen af 1892 søgte at indskrænke Fedningen, saa Smaagrise næsten vare usælgelige; men Flæskeprisernes Stigning og Osteprisens Dalen ændrede snart dette Forhold, og inden Aaret sluttedes, betaltes Smaagrise med en usædvanlig høj Pris, ja kunde end ikke erholdes i den Mængde, som Efterspørgslen krævede.

Andetsteds i dette Hefte vil findes en udførlig Redegjørelse for Ud- og Indførselen af Landbrugsprodukter i det forløbne Landbrugsaar, $\frac{1}{10}$ 1891— $\frac{1}{10}$ 1892. En Vurdering af vor Overskudsudførsel skulle vi her tilføje i Lighed med de foregaaende Aar, for derefter at danne os en nogenlunde rigtig Opfattelse af det konstante Udbytte, Aaret 1892 har bragt Landet gennem dets udførte Landbrugsprodukter, og for at kunne anstille en vejledende Bedømmelse skulle vi tillige hidsætte Gjennemsnitsudbyttet af de foregaaende 10 Aar 1881—90. (Se næste Side).

Som det heraf vil sees, have vi trods den gode Høst 1891 ogsaa i 1892 maattet indføre en stor Mængde Korn, ja vi nærme os endog den samme Overskudsindførsel som i de 3 daarlige Høstaar 1887—89, da den var lidt over og under 2 Millioner Tønder. Det er selvfølgelig ikke i Brødkornet (Hvede og Rug) at Indførselen stiger, thi Forbruget heraf er omtrent ens de enkelte Aar, og en god Høst medfører altsaa en mindre Tilførsel af disse; dette viser sig ogsaa af de senere Udførselstabeller, hvoraf sees, at vor Hvedeindførsel kun var den halve mod den almindelige (tillige begrundet i vore Exportsmøllers af Udlandets Toldforhold hæmmede Virksomhed), og at vi endog for første Gang i de sidste 10 Aar have udført mere Rug end vi have

Overskudsuførsel.

	Mængde		Værdi	
	1891—92	Gjennemsnit af foreg. 10 Aar	1891—92	Gjennemsnit af foreg. 10 Aar
	Tdr.	Tdr.	Mill. Kr.	Mill. Kr.
Uformalet Korn ÷	1,743042 ÷	1,387222	÷ 19,1	÷ 13,8
Raps- og Oliefrø ÷	198537 ÷	161185	÷ 3,4	÷ 2,7
	Mill. Pd.	Mill. Pd.		
Oliekager ÷	121,6 ÷	89,0	÷ 6,8	÷ 5,0
Klid ÷	172,7 ÷	153,7	÷ 7,8	÷ 6,6
Kunstig Gjød- ning ÷	70,2 ÷	38,4	÷ 2,1	÷ 1,2
Uld ÷	0,4	0,6	÷ 0,3	÷ 0,5
			÷ 39,5	÷ 28,8
	Tdr.	Tdr.	Mill. Kr.	Mill. Kr.
Formalet Korn	62310	351685	1,2	6,6
	Stkr.	Stkr.		
Heste	5390	8143	3,3	5,7
Hornkvæg	93558	88471	16,7	17,2
Kalve	1543	7323	0,05	0,30
Faar	17872	55270	0,4	1,3
Svin	199731	184454	15,0	12,8
	Mill. Pd.	Mill. Pd.		
Kjød	2,1	0,06	0,5	0 002
Flæsk	71 4	35,4	30,7	14,9
Smør	69,1	39,9	69,1	36,0
	Mill. Sn.	Mill. Sn.		
Æg	7,1	4,2	7,1	4,0
			144,05	98,8
Værdien af Udførselsoverskuddet			104,05	70,0

indført; i de daarlige Høstaar (1887—89) havde vi en Overskudsindførsel af over 1 Mill. Tdr. Rug, i 1892 derimod en Overskudsudførsel af omtrent 22,000 Tdr. Selvfølgelig bidrog det russiske Kornudførselsforbud væsentlig hertil, idet de forholdsvis høje Rugpriser ifjor Vinter indbød Landmændene til at faa deres Rug ombyttet med billigere Foderkorn, naar blot Rugen, der var mere end almindelig slet høstet, nogenlunde kunde passere som Handelsvare. Ogsaa for Rugens Vedkommende har vort Exportmøllereri været haardt trykket af den svenske Told, af de toldbegunstigede tyske Exportmøller og af den vældige

Konkurrence, som det amerikanske Mølleri med sin lette Adgang til fortrinlig og billig Hvede har kunnet byde Europa, og som ikke blot har kastet vort Hvedemel ud af det engelske Marked, hvor det dog for en halv Snes Aar siden fandt en ret god Afsætning, men endog har kastet betydelige Mængder Hvedemel (5 Mill. Pd.) ind paa vort eget Marked. Vore Dampmøller, der i første Halvdel af Firserne endnu sendte over 100 Mill. Pd. Hvedemel og Rugmel ud af Landet, dels af vor egen Produktion, dels af indført Korn, hvis Klidaffald etc. da blev herhjemme, ere efterhaanden lammede mere og mere og have i det forløbne Aar end ikke kunnet finde Afsætning til Udlandet for mere end en Overskudsudførsel af knap 15 Mill. Pd., Hvedemel, og af Rugmel er der endog indført mere end der er udført. Men at det ogsaa for Landbruget er et føleligt Tab, at vi i vore Møllers stærke Indskrænkning have mistet en stor Kunde lige ved vor egen Dør, og at vi skulle hente baade Mel og Klidaffald fra Udlandet, er indlysende.

Det er dog særlig for Foder- og Brænderikornets Vedkommende, at Udførselen i det forløbne Aar har været saa ringe, Indførselen saa stor. Vor Bygudførsel, der for en halv Snes Aar siden var over en 1 Mill. Tdr., og som da væsentlig gik til England (tildels som Maltbyg), er i jævn Aftagende og naaede sidste Aar ikke $\frac{1}{5}$ Mill. Tdr., der nærmest gik til Norge og Tyskland som Grynbyg, medens England ikke modtog mere end 27,000 Tdr. fra os. Den saaledes ændrede Afsætning i Forbindelse med den forholdsvis ringe Overpris, der i de senere Aar er betalt for virkelig fint Maltbyg, fører da ogsaa Produktionen mere og mere i Retning af Gryn- og Foderbyg, med dens større Foldudbytte. — Af Havre var Indførselen i 1891—92 ret betydelig, særlig fra Sverrig, der tilførte os 268,000 Tdr. Prisen paa Havre har vedblivende været forholdsvis høj; og holder den sig, kan der være Grund til at skænke Havredyrkningen mere Opmærksomhed end hidtil, selv om

denne ikke ved Told vil blive beskyttet mod den svenske raa Brudjords billige Produktion.

Men Hovedvægten i vor Kornomsætning med Udlandet ligger nu hos Majs. Omsætningen heri med Udlandet er større end i alt vor eget Korn tilsammen. Forbruget er steget enormt i det forløbne Aar, vel væsentlig paa Grund af de høje Priser paa Rug og Byg ifjor Vinter; vor Overskudsindførsel af Majs der, med Undtagelse af et enkelt Aar, har holdt sig ved 3—400,000 Tdr., steg i det forløbne Aar til 1,324,746 Tdr. eller udgjorde næsten 80 % af hele vor Indførsel og var over 200,000 Tdr. større end hele vor Udførsel af Hvede, Rug, Byg og øvrige Kornsorter. Selvfølgelig maa Landbruget være tilfreds med gennem Majs at kunne skaffe sig en billig og god Erstatning, naar vor eget Korn med Fordel kan sælges ud af Landet, men anderledes burde det stille sig overfor den Mængde Majs, dergaaer i Brænderierne, der nu næsten alle ere indrettede paa den billige Majsbrænding og kaste Vrag paa det simple Korn, hvoraf vi altid, særlig i jyske Moser og Hedekjær, avle en Del, og som nu, da vi fra 1ste April 1892 have faaet Udbyttebeskatningen, med Fordel vilde kunne benyttes af Brænderierne, naar disse ikke havde en saa let og toldfri Adgang til den billig producerede amerikanske Majs.

Forbruget af andre Foderstoffer stiller sig for de sidste 4 Aar saaledes, udtrykt gennem Overskudsindførselen.

	Klid.	Oliekager.	Oliefrø til Presning.
	Mill. Pd.	Mill. Pd.	Tdr.
1888—89	212	135	187,844
1889—90	239	124	186,262
1890—91	162	158	204,657
1891—92	173	122	198,537

Den mindre Indførsel af Oliekager i det sidste Aar dækkes væsentlig af vore egne Oliemøllers lidt forøgede

Virksomhed; men derimod er den mindre Indførsel af Klid meget betegnende, særlig naar bemærkes, at Hjemmeproduktionen af Klid ogsaa er aftaget stærkt i det sidste Par Aar — vel omtrent en halv Snes Mill. Pd. Det mindre Forbrug af Klid og Oliekager er langt mere end dækket ved det forøgede Majsforbrug og Benyttelsen af eget Korn.

Det er i Udførselen af Dyr og dyriske Produkter, at Lyspunkterne for vor Handelsomsætning og økonomiske Balance maa søges. Det gjælder dog ikke for Hestenes Vedkommende, thi er Overskudsindførselen end lidt større i det sidste end i det næstsidste Aar, saa er den dog ikke halv saa stor som Gjennemsnittet af de 5 Aar 1885—90. Dette skyldes navnlig det stigende Forbrug af smaa og lette Heste fra Sverrig, Rusland, Tyskland og Norge, hvoraf der i det forløbne Aar indførtes 7617 Stkr., mens Gjennemsnittet af de foregaaende 10 Aar var 5472; og dette stigende Forbrug skyldes vel atter dels en Ombytning af Studekjørsel med Hestekjørsel, dels en Forøgelse af Smaakjørerernes Klasse, Mælkekjørsel, let Bykjørsel, Huslodder osv. Næsten alle vore Heste gaa over Landgrænsen Syd paa; England fik ifjor 189, og Sverrig, der før har været Kjøbere af vore Heste, fik, formedelst Tolden — 1, — samtidig med at det hos os fandt Afsætning for over 4000 Stkr. — Kvægudførselen, der efter det engelske Forbud d. 4. Februar, udelukkende gik Syd paa, har været lidt større end almindelig, men paa Grund af de svage Priser ikke hjembragt saa meget, selv om vor Overskudsudførsel af de 2 Mill. Pd. Kjød medtages; og Kalveudførselen, der for 2 Aar siden nærmede sig til 20,000 Stkr., er efter Englands Lukning sunket ned til 2700, Overskudsudførselen endog kun til godt 1500. — Faareudførselen udgjorde i det forløbne Aar kun $\frac{1}{3}$ af Gjennemsnittet af de foregaaende 10 Aar, dels paa Grund af Faarebestandens Aftagen, dels og navnlig fordi vort egentlige Faaremarked, England, ogsaa blev lukket for os. Bestræbelserne for at finde et nyt Marked i Nordfrankrig ere ikke hidtil lykkedes, og ved Siden af Forsendelsen af slagtede Faar til

England ere vi nærmest henviste til Kjøbenhavns Markedet, der ofte er ret godt baade for Faar og Lam, hvoraf Svenskerne profitere ved at oversende 15—22000 Stkr. aarlig, altsaa ligesaa mange som hele vor Overskudsudførsel ifjor.

Vor Svine- og Flæskeudførsel har været meget betydelig i det forløbne Aar, og nedenstaaende Sammenstilling af Overskudsudførselen i de sidste 16 Aar viser klart dels Svingningerne, som vor Udelukkelse fra Hamburgmarkedet 1887 og dettes Gjenaabning 1890 foranledigede, dels den stærke Stigning Aar for Aar af vor Baconafsætning i England, saa at Danmark nu næst Amerika bidrager mere end noget andet Land, selv Irland, ja mere end alle Europas øvrige Lande tilsammen til Storbritanniens Forsyning dermed:

Svin.	Flæsk.
1886—87 249132 Stkr.	32 Mill. Pd.
1887—88 60377 -	60 - -
1888—89 21530 -	65 - -
1889—90 64737 -	57 - -
1890—91 196087 -	53 - -
1891—92 199731 -	71 - -

Vi udføre nu altsaa mere Bacon til England end i de Aar, vi ikke kunde føre vore Svin til Hamburg, uagtet der nu gaar 200,000 Svin denne Vej. Man antager, at der ifjor er slagtet 700,000 Stkr. Svin mod 550,000 Aaret forud, saa at Danmarks samlede Export af slagtede og uslagtede Svin 1891—92 skulde beløbe sig til 900,000 Stkr. Da nu ogsaa Priserne have været høje næsten hele Aaret igjennem, saa at »The grocer« angiver Prisen paa dansk Sideflæsk i 1992 til $12\frac{1}{2}$ % højere end i 1891, har denne Gren af vor Produktion indbragt Landet over 45 Mill. Kroner — mere end al vor øvrige Landbedrift tilsammen, Smørret undtaget, og 33 % mere end Aaret forud.

Smørudførselen, der synes at have kulmineret

ved en Overskudsudførsel af omtr. 70 Mill. Pd., er vel $1\frac{1}{2}$ Mill. Pd. mindre end Aaret forud, men maa dog antages paa Grund af de højere Priser at have indbragt Landet omtr. 1 Mill. Kroner mere end Aaret forud.

Æggeudførselen er derimod i stadig og stærk Stigning. Overskudsudførselen, der for 10 Aar siden omtrent var 2 Mill. Snese, har i de sidste 5 Aar været:

1887—88	—	4,269,565	Mill. Snese		
1888—89	—	4,854,891	-	-	
1889—90	—	5,778,678	-	-	
1890—91	—	6,275,848	-	-	
1891—92	—	7,146,797	-	-	

Og som næsten alle Lokalberetningerne i dette Hefte meddele, bredes og fæstnes Sansen for et godt Hønsehold Aar for Aar hos alle Jordbrugere, særlig hos de mindre.

Efter saaledes at have viist Aargangens Forløb og dens Udbytte, hvoraf det fremgaar, at Aaret 1892, trods dets lave Korn- og Kvægpriser, maa betegnes som et godt Aar, skulle vi nu vende tilbage til nærmere at omtale nogle af de Kalamiteter, der dels have ramt vort Landbrug i det forløbne Aar, dels lejre sig over det nye Aar, samt nogle af de Spørgsmaal, der stærkest beskæftige Landmændene.

Det er allerede lejlighedsvis omtalt, at der paa Grund af en ubevislig og sikkert uberettiget Beskyldning for at vi skulde have bragt Mund- og Klovsygen til England med en Ladning fra Esbjerg d. 28 Januar, blev udstedt Forbud mod Indførsel herfra af Kvæg og Faar d. 4 Februar; at dette Forbud noget senere fik Almengyldighed overfor andre Lande; at Haabet om at faa det hævet fik et alvorligt Knæk, da der senere paa Aaret viste sig Mund- og Klovsyge herhjemme; at vi derfor næppe for det første ville kunne benytte det engelske Marked uden for slagtede Kreaturer; at et nogenlunde tilfredsstillende Forsøg i saa Henseende er gjort med Faar, og at der forberedes Forsøg ogsaa med Slagtning af Hornkvæg. Ligeledes er om-

talt de store Ulemper for vor Kvægtrafik, der fulgte af Mund- og Klovsygens uforstaaelige Optræden paa Sælland d. 10de Oktober, dels Afspærring af Distrikter, dels Lukning af de hjemlige Markeder i alle de Egne, hvor Sygdommen, stadig springende, optraadte, og dels det d. 12te Novbr. af Overpræsidenten i Slesvig og Holsten udstedte Forbud mod Gjennemførsel af Drøvtyggere og Svin ad Jernvejen fra Jylland til Hamburg. Om dette Forbud end særlig vil blive alvorligt, hvis det opretholdes til Foraaret, naar de jyske (vestjyske) Landmænd pleje at finde Af sætning for deres Staldkvæg til Marsken, saa bereder det dog ogsaa nu store Vanskeligheder og Tab, da Fedestaldene i Jylland ere stærkt fyldte, og meget Kvæg er tjenligt til Afgang. Jyderne have derfor ogsaa dels selv iværksat en Dampskibsforbindelse fra Aalborg over Frederikshavn til Hamburg og dels formaaet det forenede Dampskibsselskab til midlertidig at optage en Route Esbjerg—Hamburg, som bliver stærkt benyttet (1500—2000 om Ugen), — men ikke uden en vis Fare, da Opstaldningsvilkårene i Esbjerg ere meget primitive.

Derimod maa det her være paa sin Plads lidt udførligere at omtale den svigtende Kjøbeevne paa Verdensmarkedet, de derfor dalende Priser og den forøgede Konkurrence paa Smørmarkedet, hvormed vi trues fra oversøiske Lande. En Beretning af Konsulent Faber giver gode Bidrag til Bedømmelsen heraf. Han har opgjort for de sidste 5 Aar Antallet af Arbejdsløse i de engelske »Trades Unions«, der omfatter Hovedmassen af Englands bedste Arbejdere, Kjøbere af vort Smør, Flæsk og Æg, og det viser sig da, at i Gjennemsnit af Aarets 12 Maaneder, var der blandt disse i Aaret

1888	—	5,4 %	Arbejdsløse
1889	—	2,2	—
1890	—	2,1	—
1891	—	2,3	—
1892	—	5,8	—

Og om den forøgede Konkurrence skriver Hr. Faber for Flæskemarkedets Vedkommende, at de høje Priser føre Engelskmænd og Irlændere til atter at lægge forøget Vægt paa Svineholdet, hvorfor en dermed følgende Nedgang i Priserne maa imødeses, og om Konkurrencen paa Smørmarkedet udtaler han følgende: Vel er Irlands Produktion vistnok kun langsomt opadgaaende, men dog stærkt følt om Sommeren, og vel er der ingen Grund til at frygte en Konkurrence derfra om Vinteren, men derimod ere Tilførslerne fra Australien stegne ret stærkt og naa for Aaret 1892 op til c. 10 pCt. af Indførslen fra Danmark til England, hvilket, da de samle sig paa 5 à 6 Maaneder, gjør dem ret følelige.

Indførselen af Smør til England fra de australske Kolonier og New Zealand var i Cwts:

	Victoria	New South Wales	South Australia	New Zealand
1888	2,632	6,770	—	15,797
1889	1,459	675	—	13,595
1890	8,689	6,895	349	24,318
1891	20,033	5,456	282	28,647
1892	47,593	5,491	—	34,216

Det er altsaa kun Tilførslerne fra Victoria og New Zealand, der ere i Stigning; men for Victorias Vedkommende er dette frembragt kunstigt ved en meget høj Udførselspræmie, nemlig 3 Pence pr. Q Smør, som i London opnaaer mindst 1 Sh., altsaa c. 25 % af Salgsværdien, og noget mindre for de mindre gode Varer. At en saa enorm Subvention kan frembringe en Udførsel i Løbet af nogle Aar er ikke mærkeligt; men nu er Præmien reduceret til det Halve og skal bortfalde næste Aar, og det vil da vise sig, om Mælkerivæsenet dersteds er saa befæstet, at det fremdeles kan konkurrere paa Londons Marked, hvor Kvaliteten iaar siges at være falden mindre godt ud. Den jævnt, men stadig og uden kunstig Hjælp stigende Udførsel fra New Zealand synes paa en Maade mere truende. I December 1892 tilførte Australien det engelske Marked

20772 Cwts eller omtr. $\frac{1}{3}$ af den samtlige Tilførsel fra Danmark, og dette har rimeligvis været væsentlig medvirkende til Nedgangen i Smørpriserne inden Udgangen af 1892. — Midlerne herimod maa absolut søges i en Forbedring af Kvaliteten; thi selv om det lykkes at finde en fordelagtig Plads for det bedste af vort Smør i Paris, hvorpaa der i Vinter arbejdes af Konsulent Faber, og hvortil der paa Finantsloven for 1893—94 ventelig stilles 10,000 Kr. til Raadighed, saa vil det dog kun være forholdsviis smaa Partier, der kunne finde Plads dersteds. Mere vilde det nytte, om vi i et større Maal end hidtil kunde tage Del i de oversøiske Landes Forsyning med Pakkesmør, men en »unfair« Konkurrence paa disse Pladser synes snarere at trænge os tilbage.

Paa Tidsskriftets Spørgsmaal »om Landbrugets Udgifter (Skatter, Afgifter, Lønninger etc.) ere i en saadan Væxt, at det følelig indvirker paa Landbrugets Forrentningsevne« have vi, som Lokalberetningerne vise, modtaget ret fyldige Besvarelser. Af disse fremgaar det da, at om man end endnu heldigvis kan besvare Spørgsmaalet benægtende, og at Stigningen paa disse Konti endnu næppe driver Folk fra Gaardene, saa er man dog betænkelig, overfor en yderligere Forøgelse. Trykket føles iøvrigt mindst paa Bøndergaardene, hvor Evner, Anlæg og Vilkaar til at foretage Indskrænkninger absolut er størst, men derimod mere paa Gaarde af Middelstørrelse og større Gaarde, hvor en Reduktion af Arbejdskraften vanskelig lader sig iværksætte, og hvor Formue- og Lejligheds-skatten ofte er sat for højt. Medens Kommune-Skatten i nogle Egne kun er stegen lidt, til 12—15 Kr. pr. Td. Hartkorn, saa opgives den derimod ikke blot for Kjøbenhavns-egnen, men selv for de fjerneste jyske Egne at være stegen meget stærkt. I Thy er den saaledes i de sidste 20 Aar stegen fra knap 10 Kr. pr. Td. Hartkorn til 25 à 35 og endog 40 Kr., og det uagtet der lignedes $\frac{1}{3}$ paa Formue og Lejlighed. Fra Jyllands Midte, Syd for Viborg, angives den at være stegen fra 6 Kr. pr. Td. Hartkorn før 1848

til 51 Kr. i det forløbne Aar. Fra Sydsjælland mældes om en Stigning af Kommuneskatten fra 1885 af 134%. Endnu skal fremdrages en Opgivelse fra Langeland om, at medens Skatter og Folkeløn paa en Gaard paa 27 Tdr. Hartkorn i Gjennemsnit af 1877—84 med de højere Kornpriser dækkedes af 373 Tdr. Korn, saa medgik der ifjor 572 Tdr. til at dække de samme Udgiftposter. Der gaar derfor et almindeligt Krav gennem alle Kommuners Skatteydere om Varsomhed med Udgifter, og det er ogsaa lykkedes enkelte Sogneraad iaar at foretage saadanne Begrænsninger, at den ifjor ved Alderdomslovens Ikrafttræden overalt stærkt stegne Kommuneskat atter er bleven lidt nedsat; men en Reduktion frembyder altid store Vanskeligheder, og baade til Skolevæsen og Vejvæsen, to af de væsentligste Udgiftposter, er der vel snarere Udsigt til Stigning end Nedsættelse i den kommende Tid.

Angaaende Lønningerne have vi ved velvillig Imødekommen faaet samlet et meget betydeligt Materiale (flere Hundrede Opgivelser) fra alle Landets Egne, som det imidlertid er for vidtløftig her at fremdrage udførligt. Vi skulle derfor indskrænke os til at meddele, at Gjennemsnitslønnen for hele Landet nu for Tiden er for

	Vinter	Sommer	Høst
En Daglejer paa egen Kost pr. Dag	1,27 Øre	1,98 Øre	2,27 Øre.
Do. paa Husbondens Kost do.	0,68 —	1,23 —	1,59 —
			Aaret
En fuldvoxen Karl, samlet Løn	63,9 Kr.	143,9 Kr.	205,6 Kr.
En Røgter —	—	—	207,8 —
En Malkepige —	50,0 —	68,5 —	112,2 —
En indvendig Pige —	44,8 —	63,8 —	104,2 —

Højest er Lønnen paa Fyen og i Vestjylland, navnlig i Ribe Amt, samt i Slesvig og lavest i Hjørring, Aalborg og Thisted Amter, — Forskjellen herimellem er ved en fuldvoksen Karls Aarsløn omtrent 40—60 Kr. — Desværre savnes Oplysninger fra tidligere Tider om Lønningerne for hele Landets Vedkommende, saa en Sammenligning kun kan finde Sted for nogle enkelte Landsdele. Af disse skulle vi fremdrage Fyen, hvor Aarslønnen var til

	en fuldvoxen Karl	en fuldvoxen Pige
1872	140 Kr.	75 Kr.
1883	170 —	110 —
1893	223 —	114 —

Dette viser for Karlens Vedkommende en Stigning af 20 á 30% i de sidste 10 Aar, hvilket ogsaa stemmer med de Opgørelser, der findes meddelte i efterstaaende Lokalberetninger.

For Daglejernes Vedkommende kan der derimod drages Sammenligning længere tilbage, og naar man her, som af Prof. Falbe-Hansen foreslaaet, omsætter Lønnen til »Tdr. Rug« som Udtryk for samtlige Livsfornødenheder, saa faaer man et ret klart Billede af hvor stærkt Daglejernes Fortjeneste er stegen, særlig i de sidste 10 Aar, i hvilke desuden Prisen ikke blot paa Brødkornet (Rug og Byg), men ogsaa paa Smør, Fedt, Margarine, Sukker, Petroleum og Brændsel er falden betydelig. En Daglejer paa egen Kost fik saaledes:

	Dagløn	Aarsløn	der svarer til
1819—39	43 Øre	143 Kr.	21 Tdr. Rug.
1839—49	66 —	218 —	24 —
1851	76 —	253 —	25 —
1871	103 —	340 —	25 —
1883	129 —	425 —	31 —
1888	134 —	443 —	45 —
1893	172 —	517 —	53 —

At denne Lønningsstigning saavel for Karle og Piger som for Daglejere er følelig i enhver Bedrift er selvfølgelig, og det taales ikke godt, at den stiger synderlig højere; men ligesom den gamle Regel: »Den bedste Ko passer som Løn for den bedste Karl« endnu saa temmelig skeer Fyldest, er det hellerikke herover, at Landmændene nærmest beklage sig, men derimod dels for flere Egnes Vedkommende over 1) Vanskeligheden ved at faa den nødvendige Arbejdskraft, og dels saa at sige for hele Landets Vedkommende over 2) den Mangel paa Pligtfølelse.

Samvittighedsfuldhed, Troskab og Omhu for de betroede Dyr, Redskaber, Materiel osv., som mere og mere breder sig blandt Arbejderne.

Hvad det første af disse Punkter, Bristen paa Arbejdskraft angaar, saa lyde Beretningen herom meget ulige, og Flertallet synes endog at være af den Anskuelse, at der forefindes tilstrækkelig Arbejdskraft, naar man blot vil sørge for stadigt Arbejde; men naar man kun byder Daglejerne fast Arbejde 8—9—10 Maaneder af Aaret, saa kan man ikke undre sig over, at der avles Misnøje, og at Arbejderne ikke føle sig knyttede til Husbond eller Sted. Dette er ventelig kun Tilfældet de færreste Steder, men naar fra flere Sider peges paa, at det nyere Agerbrug, med dets store Roemarker eller Sukkeroe- og Kartoffelmarker og med Fordringen om en ordentlig Efteraarsbehandling af Jorden, kræver en særlig stor Arbejdsstyrke hertil i Efter-sommeren lige op til November, saa er det noget mistrøstende, naar man i samme Tidsrum seer Damptærskværkerne, fulgt af en Flok løse og ofte mislige Arbejdere, drage fra Gaard til Gaard, og i Efteraarets travleste Tid besørge det Arbejde — ofte til stort Fouragetab —, som skulde have givet Gaardens faste Daglejere en væsentlig Del af deres Vinterbeskæftigelse. Som man vil se af Beretningerne rettes denne Anke ikke blot, ja end ikke fortrinsvis mod de større Gaarde, men navnlig mod Bøndergaardene i flere f. Ex. fynske Egne, og det i Vestjylland brugte Palliativ, at den samme Husmand tjener 2—3 Bønder og gjøre 2—3 Ugedage hos hver, synes ikke at være benyttet almindelig. — Naar der bortseet herfra og sikkert med Rette i enkelte Beretninger klages over Mangel paa Daglejere, da skyldes det, saa vidt man kan se, dels at Forbruget nu er voxet, — thi alle Huse paa Landet ere jo som forhen beboede og trods deres Forøgelse er der næsten overalt stærk Rivt om en ledig Lejlighed, — dels at en Del af Husmændene nu finde et betydelig forøget Arbejde i deres egen lille forbedrede Bedrift, og dels at nogle, næppe mange, af de gifte Folk drage til Byerne; og forholder

det sig med disse, som Korrespondenten fra Hobroegnen siger, at mens det er de dygtige gifte Arbejdere, der søge at bryde sig Vej paa en Hedelod og under store Afsavn og slidende Arbejde søge at bevare Selvstændigheden og Haabet om engang at skulle eje sit lille Jordbrug gjældfrit, saa er det de blødagtigere og mindre gode Husmænd, der drage til Byerne for som Smaahandlere o. lg. at komme lidt nemt til Føden og Fornøjelser og om mulig til Velstand, saa er der næppe nogen Grund til at misunde Byerne denne Tilvæxt.

Derimod lider Landet et føleligt Tab ved at de unge Karle og Piger i saa stort Maal enten udvandre eller drage til Byerne, samt ved at saamange af dem undslaa sig for at tage fast Plads, — Karlene fordi de foretrække løst Arbejde, der sætter dem i Stand til i travle Tider at opnaa en høj Løn, saa at de senere kunne drive og leve af tilfældigt Arbejde, saafremt det betales godt, ellers undslaar man sig; og Pigerne unddrage sig ikke blot i stort Maal alt det sværere Arbejde saasom Malkning, Høstarbejde og andet Markarbejde, som de tidligere have besørget, men forsvinde mere og mere af mange forskellige Grunde af Tjenestepigernes Række. Særlig klages der over Mangel paa Karle og Piger fra Fyen og det midterste Jylland, hvorfra Karlene vandre ud som Uldtøjshandlere i Indland og i Norge eller af de højere Lønninger drages til Fyen eller Slesvig, hvilket ogsaa er Tilfældet med mange af Pigerne, medens andre af disse søge deres Erhverv ved den Mangfoldighed af Strikkemaskiner, der nu ere i Gang i den gamle »Bindeegn«, og hvorved de tjene bedre end ved almindeligt Arbejde. — Det er formedelst denne Brist paa faste ugifte Tjenestefolk, at man mere og mere ændrer Arbejdersystem og gaaer over til udelukkende at have gifte Arbejdere, der enten to i egne eller lejede Huse, eller Husbonden lader opføre Boliger til dem og forsyner dem med Havejord, Mælk, Korn, Faar, Uld, Gris og Brændsel, og paa mangfoldige Gaarde findes ikke andre ugifte Arbejdere end Landvæsenslæringer

og Elever. For Kvindepersonalets Vedkommende er det vanskeligere at finde Erstatning; den tidligere store Tilgang af Mejerskelæringer er væsentlig standset, og Malkningens Besørgelse volder mangfoldige Steder meget store Vanskeligheder, besørges fortrinsvis af Husmandskoner, undertiden tillige af mandlige Medhjælpere, Røgttere eller halvvoxne Dreng, vordende Mejerister o. lg. Røgterpersonalet er iøvrigt bleven en Del udtyndet ved den nye Alderdomslov.

Den anden Hovedanke mod Arbejderforholdenes Udvikling, som vi foran nævnte, er den Mangel paa Ansvarsfølelse, der breder sig mere og mere, og udvasker eller ødelægger helt Begrebet Vederhæftighed og Pligtfølelse. Det er en sørgelig Frugt af Tidsaanden, og bereder enhver brav og samvittighedsfuld Husbonde mere Bekymring og Bryderi end selve Arbejdskraftens Knaphed. Vi skulde mene, at et godt Middel til at modarbejde denne Tilbøjelighed vilde være at føre de unge Tjenestefolk til at være mere husholderiske med egen Løn og med egne Sager, og den Bestræbelse, der nys er kommen til Orde i Aarhusegnen, nemlig at hjælpe de unge Karle og Figer til ved Skiftetid at sætte deres opsparede Løn i en Sparekasse, inden den bortsmuldres, vil kunne have stor Betydning ikke blot for Tyendet selv, men ogsaa for hans Behandling af Husbondens Sager og for hans Forbliven længere Tid i samme Tjeneste. Hvis enhver Husbonde ved Opgjørelserne ved Skiftetiderne istedetfor kontante Penge vilde række Tjenestekarlene en Sparekassebog, hvori Husbonden maanedsvi i Halvaarets Løb havde indsat den af Karlene ikke hævede Maanedsløn, som altsaa ved Skiftetid allerede havde begyndt at drage Renter, da turde dette blive et virksomt Middel til at fastholde og tillige forbedre de unge Tjenestefolk.

Vort Spørgsmaal, om Akkordarbejde vinder mere Indgang, er blevet besvaret meget forskjelligt. I sin store Almindelighed synes det at være Tilfældet, særlig ved Høstarbejdet og i Roemarken; men almindelig klages der

over, dels at Husbonden savner det fortrolige Kjendskab til Arbejdets Bedømmelse, saa at han med Sikkerhed kan give en rimelig Akkord, hvilket ogsaa kan være vanskeligt ved de vexlende Forhold i Mark og Vejrlig, dels at Arbejderen, der modtager Akkorden, ikke vil bruge den som et Middel til forøget Fortjeneste, men til i en kortere Arbejdstid at have samme Fortjeneste som ellers. Om Akkordarbejdet udtaler Tidsskriftets Korrespondent fra Kolind Sund sig paa en saa klar og indsigtfuld Maade, at vi ikke kunne undlade at fremdrage det paa dette Sted:

Akkordarbejdet vinder ikke Terræn, hvortil Grunden dels ligger i Folkenes Ulyst til at arbejde paa Akkord, dels i Mangel paa fornøden Dygtighed hos de Ledende. Der skal nemlig stor Erfaring og praktisk Sans til at sætte Prisen for et foreliggende Arbejde paa en for begge Parter heldig Maade; en for knap Betaling gjør Arbejdsmanden mistrøstig, og en for rigelig har snart til Følge, at Tiden ikke benyttes godt, at baade de første Morgentimer og de sidste Aften do. ikke benyttes. Mange Arbejdsgivere begaa ogsaa den Fejl, at de se surt til, naar en Mand tjener et større Beløb daglig, end man er vant til at betragte som passende, og nogle bruge ogsaa at lade en Del af Arbejdet udføre, før Manden faar at vide, hvad han skal have for det. Hvor forkastelig denne Fremgangsmaade end er, fristes man dog ofte til at anvende den, naar man har med et nyt Arbejde at gjøre, eller særlige Omstændigheder ere forhaanden, idet man først ønsker at se, hvorledes Arbejdet gaar. — Som før berørt er det i en stor Del Tilfælde meget vanskeligt at give en fornuftig Akkord; særlig hvor yngre Forvaltere have det daglige Tilsyn, lykkes det sjælden; og dog er dette den eneste Vej til Optrædelse af en dygtig og flittig Landarbejderstand. At gaa paa Dagløn Aar ud og Aar ind maa være sløvende, især naar Daglønnen er lille, og Udsigten til at avancere i økonomisk Henseende ringe. Da Landbruget ikke kan bære større Driftsudgifter, bliver Opgaven gennem mere og bedre Arbejde af hver Mand at blive sat i Stand til at lade ham tilflyde større

Fortjeneste, saa at det bliver muligt at indskrænke Arbejdernes Antal. At det Arbejde, en Daglejer paa Landet udfører, ikke svarer til hvad han, uden at opslides før Tiden, kan udrette, er sikkert, men det er vanskeligt at lede dette i et bedre Spor.

Om Socialismen end ligesom foregaaende Aar har gjort Forsøg paa at organisere Landarbejderne, dels i Fagforeninger og dels til Striker i Høstens Tid, og om den end her som overalt benytter de sædvanlige Midler: at udsaa Utilfredshed, Misnøje og ondt Sind for derved at avle Ligegyldighed og Pligtforsømmelse, saa at det gamle Forhold mellem Husbonde og Arbejdere kan blive brudt, — Vilkaaret for at den socialistiske Propaganda skal kunne finde rigtig Tilslutning og Støtte paa Landet, — saa have dog dens Bestræbelser hidtil været temmelig frugtesløse. Dette skyldes først og fremmest de gode Landarbejders sunde Sans, hvorfor det ogsaa altid kun er de daarligste Arbejdere, der løber efter og lade sig fange af de socialistiske Floskler; — det skyldes i ikke mindre Grad de gode Husmandskoner, der ved flere Striker have viist deres afgjorte Sky og Rædsel for at Manden skal lade sig trykke dette tveæggede Sværd i Haanden; — hendes umiddelbare Følelse har stillet hende klart for Øje den Nød og Elendighed over Smaahjemmene, som Landbrugsstrikerne nødvendigvis føre med sig, da Arbejdsgiver og Arbejder paa Landet ere langt mindre frie i deres Bevægelser og afhængige af hinanden end i Byerne, hvorfor baade »Lockout«-er og »Striker« paa Landet dels ere meningsløse, dels hjærteløse; — det skyldes dernæst, at en stor Del af Landarbejderne dels ere, dels haabe paa og arbejde efter at blive Hus- og Jordejere, hvilket uvilkaarlig bringer dem i afgjort Modsætning til en Lære, der i Virkeligheden er Dovenskabens Talsmand og en Fornægter af, at de Goder, man gjennem Flid og Arbejde tilkæmper sig, med Rette tilhører den Arbejdende selv, men derimod »Samfundet«; — vore gode Husmænd have heldigvis altfor megen Respekt for den møjsommelig erhvervede Ejendom

til at de ville laane Øre til slige nedbrydende Theorier; det er kun den vagabonderende Landarbejder, der intet har at miste, som kan slutte Trop med Byernes sørgelig nedbrudte Proletariat; — det skyldes endelig, at den dygtige, arbejdende og jordejende Husmand i Virkeligheden fører en mere betrygget og sorgfri Tilværelse end mange af de omboende Gaardmænd og Herremænd, om hvem der, som før nævnt, har lejret sig betydelige økonomiske Vanskeligheder; — Husmandens Vare, o: hans Arbejde er søgt til stedse stigende Priser; hver Pot Mælk kan han gennem Andelsmejeriet udbringe til samme Pris som fra den større Gaard, samtidig med at han ganske anderledes er i Stand til at udnytte hver Krog og Plet i sin Have og Jordlod og med smaa Midler tilgodegjøre Koen og Grisen; og endelig seer han, hvis Uheld skulde støde til, sin Fremtid betrygget paa en for ham tilfredsstillende Maade gennem den senere Tids humane Love og Bestræbelser; — det kan ikke benægtes, at disse ere og ville vedblive at være et kraftigt Vaaben imod Socialismens Udbredelse blandt Landarbejderne.

Om Fremskridtene og Udviklingen af vore Husmandsbrug her i Landet indeholder de modtagne Lokalberetninger saa mange interessante Oplysninger, at vi maa henvise Læserne dertil, og maa — da Stoffet er saa tiltrækkende og tilmed let bliver overvældende — nøjes med her at hidsætte nogle af de væsentligste Punkter. — Meningerne ere meget ulige, om der kan siges at være Trang til flere Huse, og om der til disse foruden Have bør findes en lille Jordlod — 2 à 3 Tdr. Land. Flertallet tager dog Ordet for en Forøgelse af Husenes Antal, og for at de bør have saa megen Jord, at der kan holdes en Ko. I en Beretning fra Bjerre Herred vil man finde den ogsaa andetsteds gjorte Erfaring stadfæstet, at baade Arbejderne og Børnene fra Huse med Jord ere bedre, flittigere, ordentligere og dygtigere end fra de jordløse Huse. Nævnes end fra en enkelt Egn, at Tendantsen gaaer mere i Retning af at lægge Huslodder sammen end at skabe nye, saa

er det Modsatte dog Tilfældet de fleste andre Steder, selv om de ikke ere saa heldige som paa Amager, hvor Dyrkningen af Havesager og Omsætningen i Kjøbenhavn sætter Brugerne i Stand til at bringe henimod 1000 Kr. Brutto ud af hver Td. Land, og hvor man derfor ofte seer en Gaard paa 20—30 Tdr. Land blive delt lige mellem 4—5 Søkende. — At Dyrkningen af Huslodderne i det store Hele taget ud over Landet er i umiskjendelig Fremgang bestyrkes af de fleste Beretninger, og som de Midler, der særlig have bidraget dertil, nævnes baade Præmieringen af Huslodderne og Husmandsrejserne samt den gode Vejledning, der af Landboforeningernes Dommerudvalg er ført ud og omkring blandt de fremmeligste af Husmændene; men ikke mindre bør fremhæves den Lyst og det Anlæg, der af Naturen er nedlagt i den danske Landarbejder til at tumle med Jord og derfor ikke lader ham vige tilbage for Dybdarbejdning, Planering, Fyldning og lignende Grundforbedringer, men som derefter, alt som Omtanken vækkes og Synet klares hos ham, giver ham Sans og Øje for hvad vi kunne kalde »det finere Jordarbejde«: selve Udnyttelsen af den saaledes grundforbedrede Jord ved en omhyggelig Dyrkning, rigelig Gjødskning, god Rensning og Pleje; og efterhaanden træffer man hos flere og flere Husmænd den samme Omhu med Jorden, Stalden og Møddingen, som vi paa et beslægtet Omraade have seet inde hos den dygtige Gartner, eller som vi have lært at beundre i det lille belgiske Landbrug, Mønsterdriften for Europas Smaakultur.

Om de Virksomheder, der fortrinsvis ere knyttede til det mindre Jordbrug, skulle vi nævne, at alle Beretninger stærkt fremdrage den Vægt og forstandige Omhu, der mere og mere skænkes Hønseavl, og som i forholdsvis kort Tid har gjort den til en væsentlig Indtægtskilde for saa mangt et Husmandsbrug ligesom for Landet i det Hele taget; at Biavl vel har Venner og varme Venner, men dog og selvfølgelig tillægges langt mindre Betydning end hin; — at Interessen for Frøavl breder sig mere og

mere og forhaabentlig ogsaa vil blive en Støtte for det mindre Brug, men at man paa dette Omraade endnu tildeels staar famlende baade med Hensyn til Maal og Midler; — at de Forventninger, der knyttedes til en forøget Frugtavl, have lidt et Knæk ved Konserverfabrikkernes Standsning, men at derimod Sansen for Plantning af Frugttræer og Frugtbuske til egen Forsyning er i kjendelig Fremvæxt hos Smaafolk baade paa Øerne og i Jylland, takket være de derfor virkende Foreninger. Paa Møen paa-tænkes Oprettelsen af en Konserverfabrik for Ærter og Bønner, til hvis Dyrkning Jorden særlig egner sig. Endnu skulle vi i denne Forbindelse tilføje, at Sammenslutningen af Smaafolk i Indkjøbs- og Forbrugsforeninger virker heldig, dels ved at der kræves kontant Indkøb, dels ved at der ikke skænkes gratis Brændevin, og dels ved at der ved Aarets Udløb jævnlig betales Interessenterne 10—12% af deres aarlige Indkøb og Forbrug.

Spørge vi nu, hvilken Indflydelse alle de her omhandlede Forhold, — paa den ene Side bedre Aar og større Udbytte, paa den anden Side lavere Priser, højere Skatter, Afgifter og Lønninger, vanskeligere Arbejdsforhold og større Usikkerhed med Hensyn til vore Markeder i England og Tyskland — have havt paa Ejendomspriserne, saa kan det, saa vidt vi kunne skjønne, rettest udtrykkes saaledes, at de Fleste ønske at sælge; men Ønsket er dog, hvor stærkt det end ofte udtales, ikke stærkere, end at man, naar man ikke er tvungen til at sælge, ikke vil reducere Prisen paa sin Ejendom; — slappes Prisen lidt paa et enkelt Sted, strammes den paa et andet — og for mindre Ejendomme synes Prisen endog snarest at være i Stigning. Paa den anden Side vove nye Kjøbere og Kapitalister sig ikke ind i Landbruget, og der finder derfor kun ringe Ejendomshandel Sted og fortrinsvis kun Tvangssalg, hvoraf de i Aviserne ofte berettede lave Gaardpriser faa deres Forklaring. Vi have tidligere i andre Aarsoversigter fremhævet det som et væsentligt Gode for Landbrugets rolige og sunde Udvikling, at Ejendommene

ikke sidde for løst paa Haanden, og kunne derfor kun med Glæde notere denne aabenbare Ulyst til virkelig at sælge, naar det kommer til Stykket. Og lad nu end være, at den meget ofte skyldes en bestemt Uvillie mod at tabe Penge og et lønligt Haab om, at der, trods de mindre gode Udsigter, atter maa komme lysere Tider for de nuværende Ejendomskapitalers Forrentning, saa er det dog sikkert, at i mange Tilfælde er det ikke dette Haab, der hindrer Salg, men en Fasthængen ved Hjemmet med de mange Minder, og en Ulyst til at ombytte det frie og friske landlige Hjem med Bylivets Skuffesystem i en »5 Etages« eller Paradesystem i en af Naboer omringet Villa. — I denne Hjemkærlighed turde maaske ogsaa Forklaringen for en Del ligge, naar en Korrespondent udbryder, »det er rent uforstaaeligt, hvorledes Folk, der have staaet paa Fallitens Rand i flere Aar, klare Stillingen«, — thi Kærligheden hjælper til at bringe Afsavn og paa den anden Side til at spænde Kræfterne og finde nye Midler. Men en anden Ytring i en Korrespondance fra Jylland, nemlig: »Paa Østkysten gaa de saakaldte Proprietærgaarde over i Landaristokratiets Hænder, paa Vestkysten udparcelleres de«, er skikket til at vække Opmærksomhed; — thi disse Ejendomme have netop i flittige og arbejdsomme Landmandsslægters Hænder været Arnestedet for Fremskridt og Forbedringer og Hjemstedet for et frisk, sundt og virksomt Landmandsliv. Vi tør ikke fordybe os i de Tanker, der vækkes herved, men stadfæster Fremtiden denne Kjendsgjerning, da opstaar uvilkaarligt Spørgsmaalet, om »Eje eller Forpagtning« er den Brugsform, der baader Samfundet og Udviklingen bedst.

Ihvorvel det ikke kan undre, men endog maa be-
tragtes som rigtigt og heldigt, at de trykkende Tider i den sidste halve Snes Aar have medført en betydelig Forsigtighed med Hensyn til at foretage kostbare Forbedringer og at anbringe nye Kapitaler i Ejendommene, saa er det dog glædeligt samtidig at kunne notere, at denne Forsigtighed ikke hæmmer Indførelsen af virkelig

nyttige Forbedringer, hvilket vil fremgaa af de efterstaaende Korrespondancer, hvoraf vi her skulle notere følgende: Byggeriet er fra vidtløftige, tildels unyttige Hovedbygninger fortrinsvis blevet rettet paa udvidede og gode Kostalde og i flere Egne af Landet paa Opførelsen af Aileholdere, som imidlertid, saa vidt det kan sees, jævnlig gjøres kostbarere end nødvendigt. Jorden udnyttes stedse bedre og bedre; uopdyrkede, stenfyldte Smaastykker ryddes eller tilplantes; ved Sænkning af Hovedvandløb bliver en Del Eng- og Mosejorder tjenlige til Opdyrkning; Dræningsarbejderne fortsættes i de Egne, hvor de ikke alt ere afsluttede; Plantninger omkring Huse og Haver og i Markskjæl foretages i forøget Maal, og ikke faa Steder dannes Plantningsforeninger; et nyere og rationelt Mosebrug er i flere Egne ved at bane sig Vej, støttet af de af Hedeselskabet anlagte Mosestationer, mens man fra flere andre Egne beklage at savne Vejledning i saa Henseende; Agerjordens bedre Behandling støttes ved Indførelsen af Sacks, flerfurede Plove, og en ensartet og sikker Nedbringelse af Sæden, der har været et meget mangelfuldt Punkt, søges fremmet dels igjennem en større Udbredelse af Radsaamaskiner, dels gjennem en let Nedpløjning af Vaarsæden, hvorved tilmed Ukrudet hæmmes, naar det ikke sker for tidlig, men hvormed man maa være forsigtig paa lerede Jorder.

Hvad iøvrigt Udviklingen af vort Redskabs- og Maskinvæsen angaar, maa vi henvise til efterstaaende Aarsoversigt af Konsulent Dencker og her nøjes med at fremhæve dels den stærke Bevægelse der formedelst Knapthed paa Arbejdskraft har været paa Slaa- og Mejemaskinernes Omraade, og som medførte en meget omfattende og grundig Prøve af Selvbindere og Selvaflæggere i August Maaned paa Prøvemarker ved Aarhus og iværksat af Komiteen for den 17de danske Landmandsforsamling og af det kgl. Landhusholdningsselskab, dels Fremkomsten af nye Centrifuger og Mejeriredskaber og dels og særlig de smukke Resultater, Cand. mag. Poul la Cour i

Aarets Løb med sin Kratostat har opnaaet til Vindkraftens Udnyttelse, og som ventelig ogsaa kan faa meget stor Betydning for Landbruget.

Paa Gjødningsomraadet skulle vi notere følgende: Staldgjødningens og Ailens Opsamling og Benyttelse drages stærkere og stærkere frem, men forsømmes endnu i en forbavsende Grad i de allerfleste Jordbrug. Størst Omhu vises Sagen i Husmandsbrugene i enkelte Egne samt hist og her i mindre Jordbrug. Opførelsen af overdækkede Møddingsteder, som for nogle Aar siden saa stærkt beskæftigede Opmærksomheden, omtales nu sjældnere, men derimod, som foran nævnt, Indretningen af Ailebeholdere. Der er i det forløbne Aar indledet forskellige Skridt for en bedre Udnyttelse af Byernes Affaldsgjødning. Det kgl. Landhusholdningsselskab har i dette Øjemed ladet de her omhandlede Forhold ved de vigtigste danske Kjøbstæder undersøge af Ingeniør Jünger, og ladet de tilsvarende Forhold ved en Del af de vigtigste svenske, tyske, belgiske og hollandske Storstæder undersøge af Kapt. K. C. Lassen; Københavns Amts Landboforening er traadt i Forbindelse med Københavns Magistrat angaaende Benyttelsen af Natrenovationen fra denne By, og det danske Hedeselskab har optaget det samme Spørgsmaal, navnlig for jyske Byers Vedkommende. Forbrugen af kunstig Gjødning synes at være i en kjendelig Stigning; — Indførselen var 1888—89 50 Mill. Pd., 1889—90 52½ Mill. Pd., 1890—91 55½ Mill. Pd. og 1891—92 70 Mill. Pd., og navnlig synes Forbrugen af Thomas Fosfat og Kalisalte at være meget stærkt stigende; af Kainit, der ikke er indbefattet i det statistiske Bureaus ovennævnte Opgivelser af indført Gjødning, blev der 1888—89 kun indført 300,000 Pd., 1889—90 400,000 Pd., 1890—91 3,2 Mill. Pd. og 1891—92 5,6 Mill. Pd. Det er dels til Mose- og Hedebrugene, dels til Indblanding i Staldgjødningen at denne Kainit bliver anvendt. — Den jyske Gjødningforening har i 1892 fordelt omtrent 3 Mill. Pd. eller lidt over ⅓ Mill. mere end Aaret forud, men medens 1891

85 pCt. af den fordelte Gjødning var Superfosfat, udgjorde denne 1892 kun 64 pCt.; derimod var andre Fosfater og Kaligødning i stærk Stigning. Priserne paa kunstig Gjødning er falden; den nævnte Forening har atter kunnet nedsætte sine Priser betydelig for Aaret 1893, nemlig for 11 $\frac{1}{2}$ pCt. Superfosfat 2,22 Kr. (ifjor 2,72 $\frac{1}{2}$) 19 pCt. Superfosfat 3.50 Kr. (4,84), 20 pCt. Thomas Fosfatmel 2,75 (2,70), 15—18 pCt. Kaligjødning 2,40 (2,48), Benmel 5,35 (6,45), opløst Perugano 8 Kr. (8,95) og for norsk Fiskeguano 7,95 (8,20).

For Planteavlens Vedkommende maa vi hen-
vise til Forsøgsleder K. Hansens efterstaaende Aarsover-
sigt, og skulle her indskrænke os til at bemærke, at San-
sen for Benyttelsen af godt Sædekorn breder sig meget
kjendelig i de fleste Egne; Hvede- og Maltbygudval-
gets samt Markfrøkontorets ihærdige Bestræbelser i
saa Henseende begynde nu at bære Frugt. Redaktør Fre-
deriksen fortsætter og vinder mere og mere Anerkendelse
for sine energiske og dygtige Bestræbelser for Tilvejebrin-
gelsen af rene, forædlede og fortrinlige Stammer af Sædekorn
og Rodfrugtfør. Paa flere større Gaarde har man, støttende
sig til fornævnte Bestræbelser og ved Hjælp af Radsaaning og
Triører, samt hvor Jordbundsforholdene iøvrigt tilskynde
dertil, kastet sig ind paa en Produktion af Sædekorn, der
betales med et Par Ører over Dagens Pris, og finder en
ret rigelig Afsætning. — I Sædskeftet foretages ikke
store og gennemgribende Forandringer, men det føres dog
mere og mere i Retning af Foderproduktion, og i flere
Egne, navnlig det nordvestlige Jylland, synes at forestaa
en Kamp mellem Kornavl og forøget Græsavl. Renbrak
fastholdes, hvor Vintersæden er Hvede, men hvor den er
Rug, afløses den ret jævnlig af benyttet Brak (Vikke-
havre); Sommerstaldfodringsmarkerne blive i det Hele taget
større, og dygtige Folk befinde sig vel derved; Roemar-
kerne siges at aftage i nogle Egne, navnlig af Mangel paa
Arbejdskraft, men ere dog her i Landet i det Hele taget
i afgjort Væxt og fra flere Sider udfoldes ret energiske

Bestræbelser for at opklække og fremskaffe indholdsrige, foldrige og let dyrkelige Roestammer. Sukkerroeavlens trykkes paa Grund af de nedsatte Roepriser, og Arealet indskrænkes. Forsøgsvirksomheden paa Planteavlens Omraade omsluttet med forøget Interesse, men falder vedblivende meget spredt. En Bestræbelse for at samle og organisere en Del af den har fundet sit Udtryk i et af Regjeringen forelagt Forslag om en Udvidelse af Konsulent P. Nielsens Forsøgs- og Konsulentvirksomhed ved Oprettesen af Filialstationer i forskellige Egne, og hvorved den hidtil af Foreningen til Kulturplanternes Forbedring udfoldede Virksomhed vil overgaa i den saaledes centraliserede Forsøgsvirksomhed. Skjøndt Forslaget ventelig vedtages, skulle vi opsætte at udtale os derom, indtil det er blevet gennemført og iværksat.

Statens landøkonomiske Konsulentvirksomhed, hvis Ledelse hidtil har været varetaget af det kgl. Landhusholdningsselskab, er fra 1ste April 1892 for en væsentlig Del, hvad Administrationen angaar, bleven henlagt under et af Indenrigsministeriet oprettet landøkonomisk Konsulentkontor, hvis Ledelse er overdraget Kapt. J. C. la Cour. Det er navnlig det store og stadig voxende Omfang, Administrationen af denne Sag har taget, og den hurtige Beslutning og Expedition, som særlig de fra de engelske Konsulenter modtagne Sager ofte kræver, der har ført til den nævnte Ordning, ifølge hvilken Konsulent P. Nielsens og Prof. V. Steins Konsulentvirksomhed vedblivende varetages af Landhusholdningsselskabet, medens derimod de andre 10 Statskonsulenters forretningsmæssige Mellemed overfor Regjeringen er henlagt til det nævnte Kontor, samtidig med at Statskonsulenternes fagmæssige Assistance vedblivende staar til Selskabets Raadighed i alle paakommende Tilfælde. For yderligere at fremme Konsulentvirksomheden har Ministeriet tillige paabudt Afholdelsen ved Konsulentkontoret dels af fjerdingaarlige Møder af Statskonsulenterne, for at disse kunne give Meddelelse om de

Opgaver, der særlig beskæftige dem, udvexle Anskuelser om disse og erholde ønskelige Oplysninger hos hverandre: dels 1 eller 2 Aarsmøder til Forhandling af Spørgsmaal, der ere aktuelle for Konsulentvirksomheden i det Hele taget og i det Enkelte, og i hvilke Møder ogsaa de af Staten understøttede Foreningskonsulenter maa deltage; Ministeriet dækker de dermed forbundne Rejseomkostninger og Udgifter. Ved denne Ordning, saavel som ved Udarbejdelsen af Aarsberetninger, der besørges offentliggjorte af Konsulentkontoret, søger Ministeriet dels at skaffe alle Konsulenterne den Befrugtning og Støtte, som en Meningsudvexling med sagkyndige Kolleger nødvendig fører med sig, dels at fyldestgøre det Krav, som er blevet rejst af Bevillingsmyndighederne, om at Ministeriet paa en mere aktiv Maade end hidtil skal bære Ansvar for de betydelige Statsbidrag, der nu ydes Konsulentvirksomheden.

Den landøkonomiske Undervisning har ogsaa i det forløbne Aar modtaget en betydelig Støtte fra Statens Side. Lovforslaget om den Kgl. Veterinær- og Landbohøjskoles Ombygning og Udvidelse, der i 5 Aar har staaet paa Dagsordenen, er endelig d. 12te April 1892 blevet vedtaget, og en Bevilling af henimod 1 Million Kroner stillet til Raadighed i dette Øjemed, samtidig med at Lærernes Antal og deres Lønningerne forøgedes. Ogsaa for den lavere Landbrugsundervisning har Aaret været betydningsfuldt ved en Forøgelse af det Beløb, der aarlig fordeles mellem Landets Folkehøjskoler og Landbrugsskoler og til fattige Elevers Ophold ved disse.— Iøvrigt kan paa Landbrugsundervisningens Omraade nævnes som ny Foranstaltning, at der med Understøttelse af det Classenske Fideikommis i August Maaned for første Gang holdtes et Feriekursus for Skolelærere i Jordbrug, Planteavl og Husdyrbrug ved Landboskolen ved Lyngby, hvilket Kursus ventelig vil blive gentaget i følgende Aar og med Statens Understøttelse, eftersom et Beløb dertil er opført paa indeværende Vinters Finantslovforslag. — Som

et specielt Uddannelsesmiddel skal nævnes, at der paa Foranledning af Landhusholdningsselskabet og Mejeristforeningen paa indeværende Aars Finantslov for første Gang er bevilget 6000 Kr. til Mejerskers og Meristers videregaaende Uddannelse, og at Ministeriet har henlagt Administrationen af dette Beløb til Landhusholdningsselskabet; den første Uddeling fandt Sted i Efteraaret 1892 dels til Ophold paa praktiske Læresteder, der udmærke sig i en eller anden Retning, og dels til Ophold paa Mejeriskoler.

Med Hensyn til de landøkonomiske Foreninger skal for Landhusholdningsselskabets Vedkommende henvises til den ved Generalforsamlingen i Efteraaret 1892 aflagte Beretning, der vil blive meddelt i næste Hefte. De jydsk, fyenske og sjællandske Fællesforeninger afholdt deres Delegeretmøder henholdsvis d. 30te Septbr. og 1ste Oktober, d. 9de Novbr. og d. 25 og 26de Novbr. Paa alle 3 Møder kom Spørgsmaalet om Landbrugets Forhold til Toldlovgivningen pludselig til at spille en meget fremtrædende Rolle og satte Sindene stærkt i Bevægelse, og da Hovedvægten lagdes paa de virkelige og formentlige Forudsættelser, Landbruget var underkastet i Sammenligning med Industrien, blev det for en Del en Kamp om disse to Næringsvejes indbyrdes Forhold, en Kamp som senere er fortsat i den periodiske Presse, hvorfor vi her skulle indskrænke os til at hidsætte de saakaldte »Resolutioner«, der med mere eller mindre Enstemmighed vedtoges ved de 3 Møder.

Den jydsk Resolution lød saaledes: De jydsk Landboforeningers Delegeretmøde udtaler som sin Anskuelse:

1) at Told paa Landbrugsmaskiner og -Redskaber samt paa Kul, Jern og andre Raastoffer bør afskaffes,

2) at Tolden paa Industriprodukter, hvis den ikke fuldstændig kan ophæves, bør nedsættes til 5 pCt. eller i det Højeste 10 pCt. af Værdens Værdi,

3) at der paa nødvendige Brugsartikler og Fødemidler, der hidtil have været toldfrie, ikke bør lægges nye Afgifter.

Den fyenske Resolution lød saaledes:

1) at det maa anses retfærdigt, at den bestaaende Toldlov underkastes en Revision, hvorved der gjøres et skarpere Skjel mellem Varer, der henhøre under de to forskellige Klasser: Nødvendigheds- og Overflødhedsartikler;

2) at det maa anses nødvendigt for Bevarelsen af et udbyttegivende Landbrug som samfundsbærende Faktor, at den Beskyttelse, som den bestaaende Toldlov giver Industrien, beskyttes i et Omfang, der er tilstrækkeligt til at standse en unaturlig og kunstig Udvikling af Industrien paa Landbrugets Bekostning, mod at Statskassen faar fornøden Kompensation herfor ad anden Vej, og

3) at det maa anses for nødvendigt, at de danske Landmænd slutte sig kraftig sammen for ad alle lovlige Veje snarest muligt at søge udvirket en Toldreform i den angivne Retning.

Den sjællandske Resolution lød saaledes:

»Under Landbrugets nuværende højest trykkede Forhold bliver det stedse nødvendigere at skaffe Midler til en billigere Produktion. Opmærksomheden har da fra forskellige Sider været rettet mod Toldlovgivningen, idet denne stiller Landbruget meget ugunstigt i Sammenligning med Landets øvrige Erhverv. I Betragtning af, at Landbruget er Danmarks vigtigste Næringsvej, opfordrer Delegeretmødet Regering og Rigsdag til snarest mulig at virke for en Ændring af Toldloven, der stiller Landbruget i et retfærdigere Forhold til de andre Erhvervsgrene i Landet.«

Det nydannede Forbund for Kvægavlsforeningerne i Sjællands Stift afholdt sit første Aarsmøde i Roskilde d. 16de Marts. — Den 24de Marts fejrede Aarhus Amts Landboforening paa en særdeles fyldig og smuk Maade med Festskrift, Kantate, Foredrag og Festmaaltid sit 50 Aars Jubilæum, og den stærke Tilslutning fra Land og By var et smukt Vidnesbyrd om den Solidaritetsfølelse, hvormed begge Parter omslutte Landbruget, paa hvilket Byen saavel som Landet særlig maa grunde sin Velstand.

Af de her i Landet afholdte Skuer og Udstillinger skulle vi særlig fremhæve det store smukke Dyrsku i Odense d. 1ste og 2den Juli, ved hvilket Fyenboerne for

første Gang forbandt deres Fællesdyrskue med Distrikts-tyreskuet og Distriktshingsteskuet, og som navnlig lod det smukke og dygtige røde fynske Kvæg komme til sin Ret; samt den jydsk Fællesforenings Dyrskue for Ungdyr i Viborg d. 8. og 9. Juli, ogsaa det første i sit Slags, men som præsenterede sig paa en saa fortræffelig og nyttig Maade, at det utvivlsomt vil blive efterfulgt af andre. — Den jydsk Fællesforening foranledigede tillige en Fællesudstilling for Jylland ved det store Fedekvægskue i Hamburg 8.—10. April, og saavel den jydsk Deltagelse som Kammerjunker Tesdorpf's fremstillede Samling af Anguskrydsninger hævdede paa en smuk Maade det herfra kommende Fedekvægs Fortrinlighed og hjembar forholdsvis mange af de udsatte Præmier. — Af andre udenlandske Møder, hvori Danske have deltaget, skal nævnes Afholdelsen af det 9de norske Landmandsmøde i Kristiania den 28de Juni til 3dje Juli, ved hvilket Kmhr. Carstenskiold mødte paa det danske Landhusholdningsselskabets Vegne, samt den talrige og energiske svenske Mosekulturforenings Sammenkomst midt i Juli paa Gulland, og det omfattende Skue som i Juni afholdtes i Königsberg af det store tyske Landbrugselskab, som paa forskjellig Vis udfolder en betydelig Virksomhed, og som bl. a. har udsat 10,500 Mark som Præmier for de bedste Afhandlinger om Behandlingen og Benyttelsen af Affaldsstofferne fra Byerne. Ligesom den 17. danske Landmandsforsamling, der skal afholdes i Randers 1893, allerede i det forløbne Aar har forberedt den almindelige Ordning, saaledes har som nævnt dennes forberedende Komité i Forbindelse med det Kgl. Landhusholdningsselskab i Høsten 1892 ladet foretage en indgaaende Arbejdsprøve med Selvbindere, af hvilke der mødte 9 Stkr., og Mejeprøve med Selvaflæggere, af hvilke der mødte 14 Stkr., paa Prøvemarkerne ved Konstantinsborg, Højvang og Vestereng ved Aarhus.

Medens Landboforeningerne nu kun sjælden lade afholde Mejeriudstillinger, have derimod forskellige

Afdelinger af »Dansk Mejeristforening« i de senere Aar søgt at afbøde dette Savn ved at foranstalte mindre Udstillinger nærmest for Mejeristernes egen Skyld, nemlig dels for at vække Kappelysten blandt disse, og dels for at give Mejersker og Mejerister Lejlighed til at skaffe sig forøget Varekundskab. Statens Mejerikonsulenter deltage i Reglen i Bedømmelsen og gjennergaa derefter i et Foredrag for Mejeristerne de udstillede Mærker og de dertil knyttede Fejl. Der er ingen Tvivl om, at dette er en fortræffelig Foranstaltning, der maa ønskes bevaret; efter at være begyndt i det vestlige Jylland, er den iaar bleven fortsat her paa Sjælland ved en vellykket Udstilling i Roskilde den 15. og 16. Septbr., foranstaltet af Præstø, Gl. Roskilde og Holbæk Amters Mejeristforening.

Af den nye landøkonomiske Litteratur, som Aaret har bragt, skulle vi, foruden Fortsættelsen af det ifjor omnævnte overordentlig fyldige og dygtige Pragtværk »Landmanden«, der, udgivet af Lektorerne Goldschmidt og Westermann, udkommer paa Ernst Bojsens Forlag, fremhæve den fortrinlige Haandbog »Om Rodfrugtdyrkning«, som Redaktør Erh. Frederiksen ifølge Landhusholdningsselskabets Opfordring har udarbejdet som 4. Bind af de Landboskrifter, hvoraf Selskabet aarlig udgiver et Bind til en meget billig Pris, støttet i saa Henseende af det Raben-Levetzauske Fond; dernæst ligeledes fremhæve de gode nye Lærebøger, der ere rakt Eleverne ved Landbohøjskolen, nemlig »Huspattedyrenes, særlig Hestens Bygning og Liv« af Dr. med. H. Krabbe, og »Vejledning i Bedømmelsen af Hestens Ydre« af Lektor H. Goldschmidt, medens en ny og udvidet Udgave af Hutzens fortræffelige Husdyrbrug nærmest er beregnet paa Eleverne ved Landbrugsskolerne. Af S. P. Petersen er udgivet friske Blade af Landbrugets Historie i Aarhus Amt, og af R. Mejborg nye Hæfter af hans særdeles interessante og nitide Billedværk om »Slesvigske Bøndergaarde i det 16de, 17de og 18de Aarhundrede«. Iøvrigt findes andre sær-

lige Fagskrifter omtalte i de efterfølgende Specialberetninger.

Den 14de Oktober afsløredes foran Forsøgslaboratoriet en Broncestatue af Docent N. J. Fjord, hvortil der fra alle Egne og alle Samfundsklasser var indkommet meget rigelige Bidrag, saa at der af det Overskydende kunde dannes et anseligt Legat.

Blandt de af Landbruget fortjente Mænd, der ere vandrede bort i det forløbne Aar, skulle vi først nævne Lehnsgreve L. H. J. H. Holstein-Holsteinborg, der døde den 28. April 1892, næsten 77 Aar gammel. Han var kun 21 Aar, da han ved sin højt fortjente Faders Død overtog det samlede Grevskab med alle de Pligter og Rettigheder, der derved overdroges ham, og blandt disse skulle vi særlig nævne, at han trolig fortsatte og bevarede den Tradition, der var knyttet til hans Slægt som særlig humane Lehnbesiddere med aabent Øje, Hjerte og Haand for alle gode Foranstaltninger paa Skolens, Asylernes, Økonomiens og Arbejdets Omraader. Ihvorvel han omfattede alt, hvad der vedrørte Landbruget, med megen Interesse, knyttede denne sig dog særlig til Hesteavl, og det var derfor naturligt, at han kaldtes til Formand for Statsdyrskuekommissionen. Men paa dette Sted skulle vi dog særlig fremhæve hans repræsentative Virksomhed blandt Landmændene, dels som Præsident for Landmandsmøderne i Horsens, Aarhus, Kjøbenhavn og Svendborg, dels som Formand for Sorø Amts landøkonomiske Selskab og dels og navnlig som Præsident i det kgl. Landhusholdningsselskab fra 1866 til 1881. Han omsluttede de Hverv, han paatog sig i disse Stillinger med megen Interesse og røgtede dem paa en dygtig og fortjenstfuld Maade; — hvor store Vexler der end i mangfoldige andre Retninger blev trukket paa ham, var han dog altid rede til at yde sit Bidrag til Løsningen af foreliggende Landbrugsopgaver. Hans sunde Judicium i mange praktiske Spørgsmaal, hans

loyale Tankegang og varme Billighedsfølelse overfor saavel Ligestillede som Underordnede gjorde det fornøjeligt og frugtbart at arbejde sammen med den gamle Excellence; men ganske særlig var han i Besiddelse af ualmindelige Evner til at repræsentere; hans fine Takt, hans elskværdige og dog standsmæssige Optræden, hans Hurtighed til at orientere sig i en foreliggende Sag og til da strax at kunne give Tanken et klart og rammende Udtryk, samtidig med at dette fik en zirlig, men prunklos Iklædning, — alt dette gjorde ham til en ganske fortrinlig Leder af Landmændenes Forsamlinger, hvor han derfor ogsaa altid hilstes med Tillid og uskrømtet Anerkjendelse.

Gamle Kammerraad J. B. H. Andersen døde, 72 Aar gammel, sidste Foraar, efter et overordentlig virksomt Liv, i hvilket han i mange Retninger havde indlagt sig betydelige Fortjenester af det danske Landbrug. Dette gjælder først og fremmest for det røde Kvægbrugs Vedkommende, idet han, længe inden andre tænkte derpaa, ved et omhyggeligt Udvalg og ved Stambogsføring dannede en Kvægstamme, den gunderslevholmske; allerede som ganske ung havde han ved sin Virksomhed for Guè nons Kjendemerker hendraget Opmærksomheden paa sig, men særlig var det ved Udstillingen i Kjøbenhavn 1852 at han vandt sine første større Laurbær for sit Kvæg, om end strengt kritiseret, særlig af Jyderne, der fandt altfor lidt »Styk« i disse fine Malkekøer. Ogsaa paa Redskabs- og Maskinomraadet har han i sin Tid indlagt sig betydelige Fortjenester, dels ved selv at konstruere Maskiner (den gunderlevholmske Saamaskine), dels ved at støtte Fremkomsten og Udbredelsen af gode Redskaber (Reolploven, Lapharven, Hakkelsemaskine osv.). Han var entusiasmeret for alt hvad han mente kunde gavne Landbruget og forfulgte begejstret sine altid uegennyttige Tanker og Planer, — ofrede Tid og Penge i stort Maal derpaa, naar han mente hermed at kunne gavne Samfundet, og tilsidesatte da jævnlig i vel høj Grad sine egne økonomiske Interesser. Han var i en særlig Grad Samfundsmenneske; — Sorø og Præstø Am-

ters Landboforeninger skyldte Kmrd. Andersens Initiativ en Mængde af de Foranstaltninger, de i Tidens Løb have iværksat; i Delegeretmøder og ved Landmandsforsamlinger var han en særdeles virksom Deltager, og faa Medlemmer have indlagt sig større Fortjeneste af det Kgl. Landhus-holdningsselskab med at skaffe dette Tilgang, med at afgive Betænkninger i Udvalg og Komiteer, med at forberede og assistere ved alle større Begivenheder i Selskabet i de sidste 30—40 Aar, og det var derfor en naturlig Trang, at Selskabet 1886 rakte ham Collinsmedaillen og optog ham som bestandigt Medlem. Da han omtrent 1880 flyttede til Kjøbenhavn, lagde han Planen til Dannelsen af «de samvirkende Landboforeninger i Sjællands Stift» og blev derfor ogsaa Foreningernes selvskrevne, nidkjære og flittige Sekretær, der trods sin høje Alder ikke veg tilbage for de mange Pligter denne Stilling medførte, indtil han hjemkaldtes fra sit daadrige Liv den 6. Marts 1892.

J. C. la Cour.

Planteavlen 1892.

Af Forsøgsleder, Landbrugskandidat **K. Hansen.**

Det Haab, der udtaltes i Tidsskriftets Aarsoversigt for 1890, at dette Aar maatte betegne et Vendepunkt bort fra en daarlig ind i en god Periode, er hidtil ikke blevet beskæmmet. Tværtimod kan det siges, at de to sidste Aar have været endnu gunstigere end hint, og at det nu tilbage-lagte Aar atter har været det bedste af de tre — alt set fra Planteavlens Standpunkt. Man tør derfor nu begynde at nære et lønligt Haab om, at vort bevægede, paa Omskiftelser saa rige Aarhundrede vil afslutte med et Decenium, der skal give lidt Oprejsning for svundne Tiders Skuffelser og Nederlag.

Thi kunde Høsten i 1890 gennemgaaende betegnes som en god Middelhøst, lidt bedre i kvantitativ end i kvalitativ Henseende, og Høsten i 1891 som i kvantitativ Henseende over, i kvalitativ Henseende delvis under en Middelhøst, saa tør vi, støttet til et meget betydeligt Antal Udtalelser fra alle Egne i Landet, karakterisere afvigte Aars Høst som over en Middelhøst, baade i kvantitativ og i kvalitativ Henseende, dog saaledes, at Kvantiteten gennemgaaende staar lidt højere end Kvaliteten, en Bedømmelse, der ikke har kunnet tildeles Høsten siden 1885, der gav lidt over en Middelhøst.

Og Beretningerne lyde næsten lige gunstigt fra alle Landets Egne; det langt overvejende Flertal melder om ubetinget over Middel i begge Henseender, ofte endog i forstærkede Udtryk. Fra enkelte Steder i Aalborg, Hjørring og Randers Amter, et Par Steder paa Fyen, nogle spredte Strøg paa Sjælland samt fra Ærø, Thorseng og Møen lyde Meddelelserne paa Middelhøst; under Middel er Kvantiteten ingen Steder gaaet, og kun undtagelsesvis — Ærø, et Strøg paa Nordfyen og enkelte mindre Strøg paa Sydsjælland — er Kvaliteten anslaaet til under Middel. I store Træk taget synes Jylland og Lolland-Falster alt i alt at staa højest; paa Fyen og især Sjælland har Høsten maaske fyldt ligesaa meget, men Kvaliteten staaar gennemsnitlig lidt tilbage.

Se vi derefter først kortelig paa de enkelte Afgrøder Landet over, da er det heldigvis de vigtigste Afgrøder, der have været de bedste, nemlig Kornet og Høet samt Græsningen. For Kornafgrødernes Vedkommende staaar Vaarsæden afgjort højest, Bygget vistnok gennemsnitlig noget over Havren — om end Forholdet adskillige Steder er omvendt. Af Vintersæden staaar Hveden gennemgaaende ligeledes over Middel, medens Rugen snarere staaar lidt under Middelhøst. Rækkefølgen for Kornarterne bliver saaledes vistnok denne: Byg, Havre, Hvede, Rug. Græsningen og Staldfodret var særdeles rigelig og gennemgaaende af meget god Kvalitet. Agermarken gav rigeligt og godt Hø, medens Enghøet baade i kvantitativ og kvalitativ Henseende stod noget tilbage derfor. Rodfrugterne gave som Helhed lidt under Middelhøst, medens Kartoflerne alle gave ret rigelige Afgrøder af særdeles god Beskaffenhed. Bælgsæden gav nærmest en Middelhøst, i kvalitativ Hensende maaske lidt under. Ogsaa Afgrøderne af Frø og Handelsplanter vare upaaklagelige, hvorimod Boghveden nærmest maa betegnes som mislykket.

Efter denne almindelige Karakteristik skulle vi nærmere gjøre Rede for de enkelte Afgrøders Vilkaar og Forhold i det svundne Aar og samtidig søge at belyse deres

af- og tiltagende Betydning gjennem statistiske Data, saa vidt det foreliggende Materiale egner sig dertil.

Hveden blev paa Grund af den sildige Høst 1891 gennemgaaende saaet temmelig sent; men da Vejrforholdene i Efteraaret vare meget gunstige, idet Nedbøren var passende og Temperaturen i September næsten 1° og i Oktober endog over 2° over det normale, naaede den dog en god Udvikling før Vinteren. Overvintringen forløb i Almindelighed godt, og først hen i April blev den noget trykket af Kulden, der navnlig i Maanedens sidste Halvdel var ret følelig og ofte bragte en forholdsvis stærk Nattefrost. Det var dog kun rent undtagelsesvis, at Hveden tog nogen større Skade; paa Bornholm frøs den enkelte Steder bort; man tør vistnok heri se et Vidnesbyrd om, at Square head Hveden efterhaanden er bleven noget mere haardfør. Da Forholdene Sommeren igjennem i det hele vare gunstige for Hvedens Udvikling, er det kun undtagelsesvis, at der lyder Klager over den, saaledes enkelte Steder i Nordjylland, Kolindsund, Nordfyen og Nordsjælland, for Kvalitetens Vedkommende enkelte mindre Strøg i Østjylland, Sydfyen og Midtsjælland. Fra Vest- og Sydfyen, Vestlolland, delvis Falster, Syd- og Midtsjælland samt Samsø nævnes den som den bedste eller som en af de bedste Afgrøder. I de øvrige Egne synes den at have givet Middelhøst eller derover. Foldudbyttet paa gode Hvedemarker har varieret mellem 18 og 30.

Square head Hveden synes nu næsten fuldstændig at have fortrængt de ældre Sorter. Selv begynder denne dog hist og her at vige Pladsen for enkelte andre af de af Hvedeudvalget prøvede Sorter. Navnlig har Urtoba Hveden i den seneste Tid begyndt at vinde nogen Udbredelse paa Syd-Sjælland og Lolland, enkelte Steder paa Østfyen og Samsø, idet man stundom har Brug for en saadan mindre fordringsfuld Hvede, der kan saaes senere og nøjes med noget tarveligere Vilkaar men ganske vist ogsaa giver noget mindre Udbytte end Square head. Af samme Grund har Kolbehveden enkelte Steder begyndt at vinde Ind-

gang. Der klages jævnlig over Square head Hvedens Udartning.

I øvrigt var Hvededyrkningen indtil 1888 i kjendelig Tilbagegang; og hvorvel en saadan ikke sikkert kan konstateres for de senere Aars Vedkommende, idet den sidste Beretning om Arealets Benyttelse er fra 1888, saa er der dog intet, der tyder paa, at der skulde være indtraadt nogen Forandring heri. Det med Hvede besaaede Areal udgjorde nemlig i

1876 i Jylland	16517 Tdr. Ld.	}	112280 Tdr. Ld.
paa Øerne	95763 —		
1881 i Jylland	15423 —	}	101337 —
paa Øerne	85914 —		
1888 i Jylland	14095 —	}	88008 —
paa Øerne	73913 —		

Der høstedes*) i

1889 1.260860 Tdr. Hvede (lille Middelhøst (se Anmærkn.))

1890 1.029027 » — (noget over Middelhøst)

1891 1.181977 » — (over Middelhøst).

*) For en rigtig Vurdering af Tallene over Høstudbyttet maa det i dette og de følgende tilsvarende Tilfælde have i Erindring, at Statistisk Bureaus aarlige Høstberetning fremkommer ved en Kombination af de for det paagjældende Aar fra alle Kommuner indsamlede Oplysninger om Høstens Størrelse i Forbindelse med de med nogle (5—7) Aars Mellemrum indsamlede Oplysninger om Arealets Benyttelse. Jo mere man fjerner sig fra sidste Arealopgjørelse, desto mere usikre ville følgende Høstberetningens Talopgivelser være. Er Arealet med en given Afgrøde aftagende fra Aar til andet, ville Tallene for Afgrødens Størrelse blive for høje, og det i stigende Grad for hvert Aar, man rykker frem, indtil der foreligger en ny Arealopgjørelse; er Arealet derimod tiltagende, ville Tallene efterhaanden blive for lave. Det maa endvidere erindres, at Høstudbyttet for 1889 endnu er beregnet paa Grundlag af Arealopgjørelsen for 1881, for 1890 og 91 derimod efter sidste Opgjørelse 1888. — I øvrigt tør vistnok Høststatistiken siges at være vort statistiske Bureaus svage Punkt, uagtet det med Rette gjøres gjældende i Indledningen til dets første Høstberetning (1875), at en nogenlunde nøjagtig Bestemmelse af Høstudbyttets Størrelse bør i et Land som Danmark være en af den officielle Statistiks Hovedopgaver.

I Overensstemmelse hermed staar det, at vor Hvedeindførsel i det forløbne Aar fremdeles har været stigende. Vor Overskudsudførsel var nemlig af

uform. Hv. Landbrugsaaet 1891—92	÷ 44.253410 Pd.
form.	— — 14.948593 »

Overskudsudførsel 29.304817 Pd.

I Gjennemsnit for de 5 foregaaende Aar:

uformalet Hvede ÷ 67.013350 Pd.

formalet — 42.187963 »

Overskudsindførsel 24.825387 Pd.

Indført mere i Landbrugsaaet 1891—92:

4.479430 Pd. = 20.834 Tdr. à 215 Pd.

Overskudsindførselen af Hvede udgjorde saaledes i Landbrugsaaet 1891—92 henved 10,7 pCt. af Hvedehøsten i 1891.

Rugen, der anvendtes til Udsæd i Efteraaet 1891, var, som det vil erindres, mange Steder saa stærkt spiret, at mange vare ængstelige for at saa den; da den tilmed blev sent saaet de fleste Steder, var man saa meget mere ængstelig for den. Det viste sig imidlertid, at den baade spirede særdeles godt og ligeledes naaede en upaaklagelig, oftest endog god Udvikling i det milde Efteraarsvejr. Naar den ikke desto mindre Landet over blev Aarets tarveligste Kornafgrøde, da ere Grundene hertil flere. Paa sine Steder synes Udbyttet at være sat noget ned paa Grund af for tyk Saaning, idet Spireevnen var bedre end forventet. Til Gjengjæld maa det antages, at den spirede og daarlig udviklede Rug ofte har givet svage Planter. Dernæst led Rugen mange Steder mere eller mindre af Foraarskulden, navnlig af Nattefrosten i April og først i Maj, saa at man endog paa sine Steder fandt sig foranlediget til at pløje den om og saa Vaarsæd i Stedet. Og endelig var Vejret i Blomstringstiden ikke gunstigt, idet en 14 Dages Regnperiode indlededes med stærk Regn over hele Landet den 12. Juni, ved hvilken Tid Blomstringen begyndte. I Forbindelse med denne Regnperiode staar det vel ogsaa,

at Meldrøjer synes at være forekommet i forholdsvis stor Mængde. En forholdsvis tarvelig Afgrøde gav den navnlig øst og nord for Varde, nogle Steder i Viborg, Thisted, Hjørring og Aalborg Amter, hist og her i Øst- og Sydøstjylland, enkelte Steder i Sydfyen samt paa nogle Strøg i Præstø og Frederiksborg Amter. Derimod var den den bedste eller en af de bedste Afgrøder i Ribe-Egnen, nogle Strøg i Ringkjøbing Amt, vest og syd for Viborg, omkring Frederikshavn og Sæby, paa Østfyen, Ærø, Thorseng samt nord for København; ogsaa Lolland og Falster havde en særdeles god Rughest. Som Exempler paa Afgrødens Størrelse nævnes 12—14 Fold paa lette Hedejorder i Vestjylland og 16—20 Fold paa gode Jorder paa Øerne. Hvor man ikke forhastede sig med Høsten og Indkjørselen blev Kvaliteten særdeles god; men med forrige Sommers Rughest i Minde blev den nogle Steder dels mejet, dels hjemkørt temmelig tidlig, hvorved Kvaliteten led noget. Straaet blev sædvanlig baade rigelig og af særdeles god Beskaffenhed.

Medens Provsti-Rugen fremdeles er den dominerende Rugsort, og saakaldet »Dansk Rug« nærmest er paa Retur, samtidig med at Bretagne- og Campine-Rug vinder noget Terræn, og den for en Aarrække siden indførte Bestehorns Kæmperug ikke synes at kunne bevare sit oprindelig gode Renomé og derfor er noget i Tilbagegang, har i de seneste, ikke mindst i det nu forløbne Aar Schlanstedter-Rugen vundet en Del Udbredelse; om man end hist og her synes godt om den, navnlig for dens stive Straa, saa synes den dog gennemgaaende ikke at være til Tilfredshed, maaske fordi dens store Fordringer sjælden blive tilfredsstillede. Zeelænder-Rug har i de seneste Aar vundet Indgang hist og her i Hjørring Amt. I øvrigt have nyere Rugsorter næppe været prøvede i nævneværdig Udstrækning i det sidste Aar.

Saa langt Arealopgjørelserne række, altsaa indtil 1888, spores der en lille Udvidelse af Rug-Arealet, særlig i Jylland. Hvorvidt denne vedvarer, kan derimod ikke bestemt

ses; nogen Indskrænkning i Arealet synes dog i hvert Fald ikke at finde Sted. Der var nemlig besaaet med Rug i

1876 i Jylland	292659	Tdr. Ld.	}	460049	Tdr. Ld.
paa Øerne	167390	—			
1881 i Jylland	307687	—	}	485342	—
paa Øerne	177660	—			
1888 i Jylland	329907	—	}	509255	—
paa Øerne	179348	—			

Der høstedes i

1889	4.389503	Tdr. Rug	(god Middelhøst)
1890	4.265054	—	(noget over Middelhøst)
1891	4.876836	—	(over Middelhøst)

Skjøndt vor Rugproduktion saaledes er ca. 4 Gange saa stor som vor Hvedeproduktion, er vor Indførsel af Rug dog bleven meget betydelig i de senere Aar. Vor Overskudsindførsel var nemlig i Gjennemsnit for Landbrugs-aarene 1886-87—90-91 af

uform. Rug	190.821380	Pd.
form. — ÷	3.672001	»

Overskudsindførsel 187.149379 Pd.

Derimod var Overskudsindførselen i Landbrugsaaet 1891—92 af

uform. Rug ÷	4.499340	Pd.
form. —	998327	»

Overskudsudførsel 3.501013 Pd.

Indført mindre i Landbrugsaaet 1891—92:

190.650392 Pd. = 930002 Tdr. à 205 Pd.

Naar saaledes vor hittidige Omsætning med Rug i det sidste Landbrugsaar er bleven forvandlet fra en Overskudsindførsel af ca. 900000 Tdr. til en lille Overskudsudførsel af ca. 17000 Tdr., da er Grunden hertil selvfølgelig hovedsagelig det russiske Udførselsforbud og de herved fremkaldte høje Rugpriser, og Fænomenet er derfor uden Tvivl af rent forbigaaende Natur. Det vil i øvrigt sees andet Sted (Reck: Danmarks Udførsel og Indførsel

etc.), at vor Indførsel af en anden Kornart, nemlig Majs, er gaaet i tilsvarende Grad op.

Bygget gav vistnok Aarets rigeste Afgrøde Landet over og har tvivlsomt givet langt over Middelhøst. For-aarskulden trykkede dog tidlig saaet toradet Byg noget, og dette er maaske Grunden til, at sexradet Byg gennem-gaaende synes at have foldet forholdsvis bedst. Kvaliteten var ligeledes gennemgaaende tilfredsstillende, for saa vidt som Kjærnen var meget vægtig om end ofte meget lille; derimod led Farven mange Steder en Del, navnlig hvor Høsten trak ind i Regnperioden sidst i August og først i September, og dette gik ligeledes hovedsagelig ud over det toradede Byg, ikke mindst Chevalierbygget og Printicebygget, for hvilke saa vel afvigte Sommers som de nærmest fore-gaaende Somres kølige og fugtige Vejrforhold i det Hele ikke have været gunstige, saa at Høsten af Maltbyg maa siges alt i alt at have staaet lidt tilbage for Høsten af Foderbyg. Dette stemmer ogsaa overens med, at det for-trinsvis er fra Jylland og da særlig fra en Mængde Ste-der i Hjørring, Thisted, Aalborg, Viborg og Randers Amter. at Bygavlen fremhæves som usædvanlig rigelig og god; ogsaa i Ribe og Ringkjøbing Amter samt paa Lolland og Falster har den med nogle Undtagelser været meget rigelig, medens den paa Fyen og Sjælland gennemgaaende næppe kommer meget over Middelhøst; nogle Steder paa Fyen og Sjælland har Bygget endog været den tarveligste Korn-afgrøde. Fra Vest- og Nordsjælland nævnes ofte 16—18—20 Fold, fra Lolland og Falster indtil 23 Fold, fra Born-holm endog 26 Fold.

Med Hensyn til nye Bygsorters Udbredelse har det forløbne Aar kun at opvise, at Printicebygget har vun-det yderligere Terræn og de fleste Steder til Tilfredshed, navnlig med Hensyn til Kvantitet, medens Kvaliteten sær-lig Farven, jo fremdeles lader noget tilbage at ønske, samt at Imperialbyg begynder at vinde Indgang enkelte Steder til stor Tilfredshed, navnlig hvor man lider af Lejesæd. Vinterbyg er truffet sporadisk, og store Afgrøder heraf ere

navnlig høstede i Øst- og Sydøstjylland samt enkelte Steder paa Fyen og Lolland; oftest klages der stærkt over Angreb af Fugle. Det gamle toradede Landbyg viger efterhaanden Pladsen for Chevalierbyg, stundom ogsaa for sexradet Byg.

Som det vil fremgaa af følgende Tal, synes Bygarealet og Bygproduktionens Størrelse at holde sig temmelig uforandret. Der besaaedes nemlig med Byg i

1876 i Jylland	232892	Tdr. Ld.	}	559185	Tdr. Ld.
paa Øerne	326293	—			
1881 i Jylland	242755	—	}	574565	—
paa Øerne	331810	—			
1888 i Jylland	223589	—	}	540327	—
paa Øerne	316738	—			

Størrelsen af Høsten var i

1889	5.049286	Tdr. Byg (betydelig under Middelhøst)
1890	6.047443	— (betydelig over Middelhøst)
1891	5.893323	— (noget over Middelhøst).

Medens saaledes vor Bygproduktion holder sig nogenlunde uforandret, og medens tillige, som ovenfor nævnt, Maltbygssorterne vinde Udbredelse, saa er vor Produktion af Maltbyg og navnlig vor Udførsel heraf saa stærkt i Afgangen, at den Tid kan forudses, da vor Udførsel af Byg forandres til Indførsel. I en Aarrække har Overskudsudførselen været jævnt aftagende, og det sidste Landbrugsaar danner ingen Undtagelse herfra. Overskudsudførselen af Bygvarer var nemlig af

uform. Byg i Landbrugsaalet 1891—92	35.630805	Pd.
form.	—	1.902820 »
Malt	—	÷ 3.894620 »

Overskudsudførsel 33.639005 Pd.

I Gjennemsnit for de 5 foregaaende Aar:

uform. Byg	76.083915	Pd.
form.	—	2.013771 »
Malt	÷	2.387400 »

Overskudsudførsel 75.710286 Pd.

Udført mindre i Landbrugsaaet 1891—92

42.071281 Pd. = 227412 Tdr. à 185 Pd.

I Landbrugsaaet 1891—92 udgjorde Overskudsudførselen herefter kun ca. 3,1 pCt. af Høsten 1891, medens det tilsvarende Tal for Gjennemsnittet af de 5 foregaaende Aar er ca. 7,1 pCt.

Havren stod ikke langt tilbage for Bygget og var ubetinget Aarets næstbedste Kornafgrøde. Og for Havrens Væxt og Udvikling vare Sommerens Vejrforhold vistnok gunstigere end for nogen anden Kornafgrøde, naar Talen er om almindelige Agerjorder. Derimod var Sommeren temmelig kold og fugtig for de store Arealer af mer eller mindre kjæragtige eller side og kolde Jorder, der især findes i den nordlige Halvdel af Jylland, og som for en væsentlig Del tilsaaes med Havre; paa saadanne Jorder trykkedes Havren ofte noget af Ukrudtet, ligesom den modnedes meget sent, saa Høsten trak ud igjennem hele September og mange Steder ind i Oktober, hvilke Maaneders meget ustadige Vejrforhold foranledigede ikke ringe Tab; stundom modnedes den meget ufuldstændigt eller slet ikke. Dette forklarer, at Havren ikke faa Steder i de vest- og nordjyske Amter, Randers Amt indbefattet, blev Aarets tarveligste Kornafgrøde — i store Træk de Egne som havde den bedste Byghøst —; ogsaa paa Lolland og Falster var den flere Steder temmelig utilfredsstillende, hvorimod den i en stor Del af Østjylland samt paa Fyen og Sjælland med faa Undtagelser gav en særdeles rig Høst og nævnes fra en Mængde Steder som Aarets bedste Kornafgrøde. Fra Vestjylland nævnes Exempler paa 22 Fold, fra Østjylland indtil 30, Fyen og Sjælland ofte op til 25, enkeltvis endog 33 og 35 Fold. Halmen var som oftest ret rigelig, men led mange Steder en Del under Eftersommerens ustadige Høstvejr. Alt i alt har Havren utvivlsomt givet noget over Middelhøst, idet det dog maa erindres, at det er Jylland, der producerer Hovedmassen af Havre, og at den i denne Landsdel, som viist, var noget tarveligere end paa Øerne.

Hvorvel man ved at rejse Landet igjennem træffer paa ikke faa forskjellige Havresorter, er det dog kun to Sorter, der dyrkes i nogen betydelig Udstrækning, nemlig paa Jyllands lette Jorder den gamle graa eller brogede Havre og paa de bedre Jorder over hele Landet saakaldet »Dansk Havre«, hvis bedste Stammer man træffer i Grenaa- og Førslov-Eggen. De forskellige tidligmodne Sorter, der i den senere Aarrække ere indførte hist og her, synes ikke at brede sig, hvad der ligeledes gjælder Sværðhavre. Derimod breder Beseler-Havren sig temmelig stærkt paa de bedre Jorder, især paa Øerne, og, som det synes, næsten overalt til stor Tilfredshed; denne er vistnok den eneste Havresort, der i afvigte Aar har vundet nogen større Udbredelse.

Arealopgjørelserne vise en ikke ubetydelig Udvidelse af det med Havre besaaede Areal, idet det udgjorde i

1876 i Jylland	457225	Tdr. Ld.	}	691506	Tdr. Ld.
paa Øerne	234281	—			
1881 i Jylland	494106	—	}	728966	—
paa Øerne	234860	—			
1888 i Jylland	538452	—	}	772394	—
paa Øerne	233942	—			

Det sees, at Arealforøgelsen kommer udelukkende paa Jylland, hvis Havreal i 1888 var 18 pCt. større end i 1876. Havrehøstens Størrelse var i

1889	6.730753	Tdr. (betydelig under Middelhøst)
1890	9.385575	» (betydelig over Middelhøst)
1891	8.631662	» (Middelhøst).

Mere end denne Forøgelse i Produktionen er det dog den stigende Indførsel af Majs, der i de senere Aar har bragt vor Havreindførsel betydeligt ned. Overskudsindførselen af uformalet Havre var nemlig i

Landbrugsaaaret	1887—88	827138	Tdr.
—	1888—89	517176	»
—	1889—90	496782	»
—	1890—91	268368	»
—	1891—92	380874	»

Samtidig er Indførselen af formalet Havre (Gryn) steget

fra 300.000 til 800.000 Pd. I Landbrugsaaet 1891—92
var vor Overskudsindførsel af

uform. Havre 53.322360 Pd.

form. — (Gryn) 815182 »

Overskudsindførsel 54.137542 Pd.

I Gjennemsnit for de 5 foregaaende Aar

uform. Havre 65.911300 Pd.

form. — (Gryn) 457932 »

Overskudsindførsel 66.369232 Pd.

Indført mindre i Landbrugsaaet 1891—92

12.231690 Pd. = 87369 Tdr. à 140 Pd.

Overskudsindførselen af Havre udgjorde herefter i Landbrugsaaet 1891—92 ca. 4,5 pCt. af Havrehøsten i 1891.

Foruden disse rene Kornafgrøder dyrkes som bekendt en betydelig Mængde Blandsæd til Modenhed, væsentlig Byg og Havre, paa lette Jorder i Jylland stundom Vaarug og Havre. Denne har sædvanlig givet meget gode Afgrøder afvigte Sommer. At det til Blandsæd benyttede Areal i alt Fald indtil fornylig har været stærkt stigende, fremgaar af følgende Tal. Der besaaedes med Blandsæd til Modenhed i

1876 i Jylland	26404 Tdr. Ld.	}	88452 Tdr. Ld.	
paa Øerne	62048 —			
1881 i Jylland	38471 —	}	117427 —	
paa Øerne	78956 —			
1888 i Jylland	63846 —	}	168664 —	
paa Øerne	104818 —			

Arealet er saaledes i den paagjældende Aarrække bleven omtrent fordoblet og er, som det sees, henvend dobbelt saa stort paa Øerne som i Jylland. Der høstedes i

1889 1.782685 Tdr. Blandsæd.

1890 3.081721 —

1891 3.010582 —

Græsmarkerne vare i det Hele særdeles gode. Græsningen kom vel ikke tidligt i Foraaret, men var i øvrigt hele Sommeren igjennem baade rigelig og af god Beskaffen-

hed, især paa ikke for side og kolde Jorder. Henad Efter-sommeren og Efteraaret blev den dog paa sine Steder noget knap og af daarlig Kvalitet. Høudbyttet har saa godt som hele Landet over været meget rigeligt og blev sædvanlig indbjerget i fortrinlig Stand. Græsmarkerne have saaledes vistnok givet noget over Middelhøst.

Engene lod derimod mange Steder en Del tilbage at ønske. Navnlig for de lavere og mere fugtige Enges Vedkommende var Sommeren baade for kold og for fugtig. Juni Maanedes betydelige Regnmængde foraarsagede endog paa sine Steder, særlig paa de store Enge omkring Ringkjøbing Fjord og Skjernaa Oversvømmelse, der gjorde betydelig Skade, trods hvilken der dog blev en rigelig Høst, men rigtignok af mindre god Kvalitet*). Fra mange Steder i Jylland klages der over temmelig ringe Udbytte af Engene, saaledes fra Egnen nord for Varde, syd for Herning, omkring Thisted, Skive, Frederikshavn, Bjerre Herred o. fl. St., derimod kun undtagelsesvis fra Øerne, navnlig enkelte Steder i Syd- og Nordsjælland. De allerfleste Meddelelser

-
- *) Paa den Tid, da den for disse Egne saa vigtige Høhøst skulde begynde, stod der adskillige Fod Vand over Engene, saa at der en Tid var Udsigt til, at Høhøsten fuldstændig skulde mislykkes, noget der for disse Egne, hvor Agerbruget i saa væsentlig Grad bæres af Engene, er det største Tab. Saalænge disse store Engstrækningers Afvandingsforhold ere saa yderst slette, maa Beboerne altid med Ængstelse imødesee en frugtbar Sommer, da selv en ringe Regnmængde, falden i en uheldig Tid, udover det normale, let foraarsager Tab paa Engene, som selv forholdsvis rige Markafgrøder ikke kunne erstatte. Flytningen af Nymindégab har ganske vist medført det Gode, at Vandet hurtigere løber ud; men til Gjengæld give uheldige Vindforhold nu lettere Anledning til Oversvømmelser. Vi undlade ikke at benytte Lejligheden til at fremhæve Nødvendigheden af, at der endelig i en nær Fremtid maa blive taget alvorligt fat paa den Ssg, hvorpaa saa mange Menneskers økonomiske Velfærd beror: Reguleringen af Vandforholdene ved Skjernaa og Ringkjøbing Fjord. Med noget vanskelige Bjergningsforhold bliver det direkte Tab let 50000 Kr., og dette Tal kan under særlig vanskelige Forhold stige til det 2—3dobbelte.

lyde dog paa Middelhøst eller over, saa at Engene antagelig dog have givet omkring en Middelhøst.

Iøvrigt ere Græsmarkerne og Engene endnu fremdeles vort Agerbrugs svage Punkt. Udbyttet heraf er endnu Landet over altfor ringe. Dog maa det erkjendes, at der er Fremgang for Græsmarkernes Vedkommende, navnlig i Retning af Udlæg i gjødningskraftigere Jord, bedre Frøblandinger og tykkere Udsæd. De værdifuldere Græsser som Hundegræs, Draphavre og Engsvingel vinde efterhaanden Terræn paa Bekostning af Almindelig Rajgræs, Timothe og Fløjelsgræs. Sneglebælg og Rundbælg vinde efterhaanden Indgang, medens Hvidkløver efterhaanden forsvinder. En Udsædsmængde mellem 20 og 30 Pd. er nu almindelig i veldrevne Avlsbrug. Det sidste Aar har taget virksom Del i disse Bevægelser. Derimod synes Bevægelsen over imod etaarige Græsmarker at være stagneret, maaske endog tilbagegaaende, ligesom der heller ikke i det forløbne Aar er gjort synderligt i Retning af Anlæg af vedvarende Græsmarker.

Arealopgjørelserne udvise ingen regelmæssige Bevægelse med Hensyn til Græsmarkernes samlede Areal; i 1888 fandtes der ca. 100000 Tdr. Ld. mere Agerjord med Græs end i 1876; denne Tilvæxt var imidlertid allerede naaet i 1881, medens det til Høslæt benyttede Areal er voxet en Del, især paa Øerne, siden 1881. Der opgives nemlig som besaaet i

		Græsning.	Høslæt.	Ialt.		
1876.	Jylland ...	957897	84723	1,042620	Tdr. Ld.	
	Øerne.....	317934	205355	523289	»	»
	Ialt	1.275831	290078	1.565909	»	»
1881.	Jylland ...	1.027867	104649	1.132516	»	»
	Øerne.....	350651	183034	532685	»	»
	Ialt	1.378518	286683	1.665201	»	»
1888.	Jylland ...	1.035112	107872	1.142984	»	»
	Øerne.....	296812	222114	518926	»	»
	Ialt	1.331924	329986	1.661910	»	»

I de allerseneste Aar, ogsaa i det sidste, er Bevægelsen utvivlsom gaaet i Retning af at udvide Græsarealet for at indskrænke Driftsomkostningerne og, endnu mere, komme ud over de vanskelige Arbejdsforhold. Med bestemte Tal kan dette dog ikke konstateres. Høststatistiken viser, at der høstedes i

1889 890179 Læs Agerhø à 1000 Pd. (lille Middelh.)

1890 1.359961 » » à » » (betydl. over Middelh.)

1891 1.213201 » » à » » (god Middelh.)

Engarealet holder sig omtrent uforandret ved et Areal af ca. 416000 Tdr. Ld., der giver ca. 1.200000 Pd. Hø.

Rodfrugterne maa af Aarets Hovedafgrøder betegnes som den mindst tilfredsstillende, noget der synes at kunne gjælde for næsten hele Landet, idet Øerne dog synes gennemgaaende at have havt en noget rigeligere Roeavl end Jylland. Af 100 Meddelelser herom lyde over 30 paa »under Middelhøst«, medens de fleste andre ere omkring Middelhøst og kun faa derover; en stor Del af de daarlige Resultater er dog fra Egne, hvor Roedyrkningen spiller en temmelig ubetydelig Rolle, medens de gennemgaaende er lykkedes bedre i de egentlige Roegne; som Følge heraf komme Rodfrugterne dog Landet over vistnok op til en lille Middelhøst, i hvert Fald ikke langt under. Dette mindre tilfredsstillende Resultat har flere Grunde. For den vigtigste Rodfrugt, Runkelroen, var Sommeren aabenbart for kold; en af vore Meddelere, en erfaren Roedyrker, har utvivlsomt nogen Ret, naar han skriver: »Det har med stor Sikkerhed viist sig, at varme Somre, selv om de ere forholdsvis tørre, ere de heldigste for Roerne, kolde Somre de sletteste, samt at megen Fugtighed i Forbindelse med Kulden forværrer Sagen; den Antagelse, der har været gængs imellem os, at fugtige Aar skulle være de bedste, er fejl.« Eftergaar man Vejrforholdene for sidste Sommer, viser det sig, at Juni var 1—2° for kold, Nedbøren omtrent 100 pCt. for stor, Juli 1½—2° for kold med under Halvdelen af den normale Regn, August ca. 1½° for kold

med henved normal Regnmængde, September over største Delen af Landet 0— $\frac{1}{2}$ ° for kold med omtrent normal Nedbør, Oktober ca. $\frac{1}{2}$ ° for kold med delvis betydelig over normal Nedbør. »Varmesummen« er herved for Roernes Vedkommende bleven ca. 150° lavere end normalt, og vor normale Sommervarme er formentlig allerede i Nærheden af Minimum for en lønnende Runkel- (og Sukker-) roedyrkning. For Turnips, vor anden vigtige Rodfrugt, vare Vejrforholdene gunstigere, og denne har da ogsaa paa ikke faa Steder givet godt Udbytte; men paa en Mængde Steder led denne saavel som Rutabaga meget ved Angreb af Jordlopper, der afvigte Sommer synes at være optraadt usædvanlig ondartet; Omsaaning var derfor meget almindeligt. Fra adskillige Sider er der klaget over en usædvanlig Mængde Stokløbere; der angives indtil 25 pCt. (?). Men Hovedgrunden til Roemarkernes utilfredstillende Udbytte maa utvivlsomt søges i Mangel paa Arbejdskraft til at faa Markerne passede i rette Tid og paa rette Maade. Dette Onde er selvfølgelig ikke pludselig indtraadt med Aaret 1892; tværtimod har det længe været føleligt; men det synes at være stærkt tiltagende og ingensinde at have yttret sig saa stærkt som afvigte Sommer. De fleste af vore Meddelere klage i mere eller mindre stærke Udtryk over Vanskeligheden ved at erholde den til Roemarkernes forsvarlige Pasning fornødne Arbejdskraft; ikke faa — 12 af 100 fra Hjørring, Randers og Aarhus Amter samt Vest- og Nordfyen og Nordsjælland — melde endog om Indskrænkning af Roearealet af samme Grund. Naar en Meddeler fra Hjørring Amt beretter, at mange større Gaarde i hans Egn, der tidligere havde ca. 20 Tdr. Ld. med Roer, i afvigte Sommer intet har saaet paa Grund af utilstrækkelig Arbejdskraft, da ere vi dog tilbøjelige til at tro, at man noget for tidlig og for fuldstændig har opgivet Ævret, og det forholder sig dog forhaabentlig endnu mange Steder, som en anden Meddeler, fra Lolland, skriver, at vel er der Vanskelighed, men »hvem der vil — kan skaffe Arbejdskraft«.

Trods Vanskelighederne er Rodfrugtdyrkning endog i rask

Fremgang og er i Løbet af forholdsvis kort Tid voxet op til at indtage et Areal, der allerede i 1888 var større end det med Hvede besaaede Areal. Statistiken udviser nemlig, at der dyrkes med Rodfrugter — Kartofler ikke medregnede — i

1876 i Jylland	5220	Tdr. Ld.}	17027	Td. Ld.
paa Øerne	11807	—		
1881 i Jylland	14257	—	34326	—
paa Øerne	20069	—		
1888 i Jylland	42657	—	95911	—
paa Øerne	53254	—		

Der høstedes i

1889	7.532123	Tdr. Roer (under Middelhøst)
1890	22.027270	— (ret god Middelhøst)
1891	22.311737	—*) (god Middelhøst)

Og skjøndt en Del af vore Meddelelser lyde paa Tilbagegang, saa lyde dog langt flere, nemlig 54 af 100, paa Fremgang, nogle Steder rask, andre Steder langsommere. Det er ganske særlig fra de vest- og nordjydske Amter, men ogsaa fra Østjylland og Øerne, særlig fra Sjælland, at der meldes Fremgang. Landet over dyrkes der dog endnu neppe over en Fjerdedel af den Mængde Roer, der med Fordel kunne anvendes.

Nyere Rodfrugtsorter have kun undtagelsesvis fundet Indgang. Af Runkelroer dyrkes overvejende Elvetam og Barres. Erh. Frederiksens Fodersukkerroe træffes nu sporadisk paa Øerne; Udbyttet synes at være upaaklageligt, men der klages over, at den er besværlig at tage op, og at der følger en Mængde Jord med den;

*) Anmærkningerne under Hvedearealet bringes herved i Erindring. Den for 1889 opgivne Afgrøde er i Henhold hertil betydelig for lille, da endnu dette Aars Høstresultater ere beregnede efter Arealopgjørelsen fra 1881.

og indeholder den end mindre Vand end Runkelroerne, saa er der dog noget i, hvad en Meddeler bemærker, at »man transporterer hellere lidt for meget Vand i sine Roer end Jord med dem — Kreaturerne staa sig ubetinget bedst ved det første«. Af Turnips er Yellow Tankard den dominerende, men Mark-Bortfelderroen breder sig stærkt, og Ny Bronze Top har begyndt at vinde Indgang. Af Gulerødder dyrkes fremdeles mest White Belgian og Champion, medens Stensballe-Gulerod vinder Udbredelse i Nordjylland. Rutabaga synes næppe at vinde Terræn. Rent enkeltvis har man i det sidste Par Aar forsøgt Foderpastinak, som en Meddeler har saaet om Efteraaret med godt Resultat.

Kartoflerne have forholdt sig omtrent ens hele Landet over og maa antages at have givet en stor Middelhøst af fortrinlig Beskaffenhed, næsten overalt saa fri for Sygdom som kun sjælden; selv hvor Toppen blev angreben, tog Knoldene dog som oftest kun ringe Skade, idet saadanne stærke Regnskyl eller vedholdende Regn, som kræves for at slemme Sporerne gennem Jordlaget ned til Knoldene, væsentlig udeblev paa den Tid, da Sporerne vare modne; og ret længe bevare disse som bekjendt ikke Spireevnen i Jorden. De nyere Sorter, der brede sig mest, ere Magnum Bonum og Richters Imperator. Kartoffel dyrkningen breder sig iøvrigt jævnt, navnlig i Jylland, og indtog i 1888 et lignende Areal som Rodfrugterne.

Bælgsæden, hvis Dyrkning stadig er aftagende, og som nu snart indskrænker sig til en Ærteager hist og her, lykkedes gennemgaaende ret godt, om den end havde nogen Vanskelighed ved at modnes og tørres, saa at Kvaliteten stod noget tilbage for Kvantiteten. Den synes iøvrigt at have forholdt sig omtrent ens Landet over. Hist og her led den en Del af Bladlus, hvorimod Meldug næppe gjorde synderlig Skade. — Tilbagegangen i Bælgsæddyrkningen fremgaar af følgende Tal. Der besaaedes i

1876 65780 Tdr. Ld.

1881 51771	—	{	44020 Tdr. Ld. Ærter
			6717 — — Vikker
			1034 — — Hestebønner
1888 31319	—	{	24037 — — Ærter
			6941 — — Vikker
			341 — — Hestebønner

Høsten var i

1889	279650	Tdr. Bælgsæd
1890	214236	—
1891	203858	—

Vor Indførsel af Bælgsæd er ikke stor og var navnlig i sidste Landbrugsaar ubetydelig.

Boghveden har for Landet som Helhed meget ringe Betydning, idet dens Værdi kun udgjør lidt over $\frac{1}{2}$ pCt. af hele Landets Høst. For de lette og tørre Jorder i Jylland er den dog mange Steder af stor Betydning. I 1888 var der saaledes besaaet i hele

Jylland	38867	Tdr. Ld. med Boghvede mod
	14095	— — Hvede
Ribe Amt	13365	— — Boghvede mod
	17227	— — Byg
Ringkj. Amt	6484	— — Boghvede mod
	16983	— — Byg
Viborg Amt	5703	— — Boghvede mod
	26217	— — Byg

Og netop i disse Egne er den i afvigte Sommer dels ganske mislykket, dels saaledes, at den giver langt under Middelhøst, hvad der er et ikke ringe Tab. Sommeren var i det hele for kold for denne meget kjæle Afgrøde, og navnlig var Vejret baade koldt og regnfuldt i Blomstringstiden, hvad Boghveden er særdeles ømtaalig overfor. Den ringe Mængde Boghvede, der sporadisk dyrkes paa Øerne, lykkedes noget bedre og gav vel en tarvelig lille Middelhøst.

Frøhesten svarede næppe til Forventningerne, men beløb sig dog gennemsnitlig til henved en Middelhøst. Af Græsmarksfrøet var Alm. Rajgræs, hvorefter her avles ret betydelige Kvantiteter, ikke tilfredsstillende hverken med Hensyn til Mængde eller Godhed, hvorimod Engsvingel gav en rigelig Høst af godt Frø. Engrævehale led paa sine Steder meget ved Angreb af en lille Larve, der ødelagde eller fortærede Kjærnen, og i det Hele var Avlen heraf mindre tilfredsstillende end i de senere Aar, hvorimod Alm. Rapgræs og Agerhejre gav en værdifuld Høst. Af andre Græsser samt af Kløver er vor Avl som bekendt temmelig ubetydelig og især for Kløverfrøets Vedkommende snarere i Aftagende end i Fremgang.

Hjemmeavlen af Kløver- og Græsfrø er i det hele noget svingende. Arealopgjørelserne vise, at der dyrkedes i

1876 i Jylland	2124 Tdr. Ld.	}	6362 Tdr. Ld.	
paa Øerne	4238 —			
1881 i Jylland	2071 —	}	4801 —	
paa Øerne	2730 —			
1888 i Jylland	2264 —	}	5738 —	
paa Øerne	3474 —			

Hvorledes Forholdet nu er, kan ikke opgives, da Høststatistiken ingen Oplysninger giver herom. I det sidste Aar er dog næppe sket Fremgang, paa sine Steder stærk Tilbagegang.

Derimod synes Roefrø i sidste Aar at have været dyrket i større Omfang end nogensinde tidligere. Runkelroe- og Gulerodfrøet lykkedes i Almindelighed ret godt, medens Avlen af Turnips- og Rutabagafrø led meget, mislykkedes endog delvis, paa Grund af Insektangreb i Blomstringstiden; nogle Steder led ogsaa Runkelroerne en Del heraf.

Om vor Indførsel af Rodfrugtfrø giver Statistiken ingen Oplysning, hvorimod den viser, at Indførselen af Kløver- og Græsfrø i sidste Landbrugsaar var omtrent som i Aaret 1890—91, hvilket er betydelig under de nærmest

foregaaende Aar. Overskudsindførselen var nemlig i Gjennemsnit for Landbrugsaaarene

	Pd. Kløverfrø	Pd. Græsfrø	Ialt
1886—91	4558089	4669729	9227818
1891—92	3548443	2626687	6175130
mindre i 91—92	1009646	2043042	3052688

Dyrkningen af Handels- og Fabriksplanter spiller som bekendt en meget ringe Rolle for vort Agerbrug, naar undtages Sukkerroerne, hvilke, takket være den omhyggelige Pleje, der bliver disse til Del, vistnok have givet lidt mere tilfredsstillende Udbytte end Runkelroerne. Iøvrigt synes Sukkerroedyrkningen under den nuværende Knapshed paa Arbejdskraft i Forbindelse med de lave Sukkerpriser ikke at have nogen lys Fremtid for sig, og i det forløbne Aar have da ogsaa adskillige trukket sig tilbage derfra, om end til Gjengjæld enkelte andre have begyndt. Cikorie, der dyrkes i ikke ringe Udstrækning langs den sydjydske Tværbane, lykkedes jævnt godt, men gav dog næppe en Middelhøst. Raps, Rybs, Tobak og Hør lykkedes godt, Kommen dels godt, dels næsten mislykket, Humle var utilfredsstillende.

Af nye eller sjældnere dyrkede Avlsplanter har kun Sandvikke bredt sig noget i det svundne Aar; den træffes nu sporadisk i alle Landets Egne og saaes i Reglen i Blanding med Rug til tidligt Staldfoder. Den har ikke været til udelt Tilfredshed, men Flertallet af Udtalelserne om den ere dog rosende. Serradele har været dyrket enkelte Steder; Skovfladbælg rent undtagelsesvis.

Plantesygdomme synes, naar de i det foregaaende nævnte Tilfælde fraregnes, ikke at have optraadt særlig ondartet i afvigte Sommer. Iøvrigt henvises for disses Vedkommende til Lector *E. Rostrups* kommende Oversigt herover.

De høje Priser paa Markens Frembringelser, navnlig paa Kornvarer, som indtraadte i 1891, holdt sig ikke, hvad vel heller ingen havde ventet. Men naar nævnte exoptio-

nelle Aar fraregnes, have Priserne i 1892 dog omtrent været i Højde med de foregaaende Aars. Kapitelstaxten for 1892 er da ogsaa omtrent i Højde med Gjennemsnittet for 1888—90. Men iøvrigt maa det erindres, at efterhaanden som vi nærme os mere og mere til at opfodre samtlige Markens Afgrøder, bliver det Priserne paa Husdyrene og disses Produkter, der blive bestemmende for Afgrødernes Pengeværdi.

Af nyere Hjælpemidler og Fremgangsmaader ved Afgrødernes Dyrkning og Bjærgning er at nævne, at Radsaamaskiner og Mejemaskiner have fundet lidt forøget Udbredelse; at Brugen af »bornholmske Stakke« har bredt sig lidt og da altid til Tilfredshed, samt at der har været nogen Tilbøjelighed til ved Roedyrkingen at gaa over fra Kamme til flad Jord, i de fleste Tilfælde med tilfredstillende Resultat.

Af andre Bevægelser og Foranstaltninger paa Planteavlens Omraade skulle vi nævne følgende.

Dansk Frøkontrol undersøgte i Frøaaret 1891—92 ialt 1626 Prøver, medens Tallet for de to foregaaende Aar gjennemsnitlig var 1443, altsaa en Tilvæxt af 5,4 pCt. Det er ganske vist endnu ingen stærk Benyttelse af vor eneste Frøkontrolanstalt, men, som det sees, er der dog Fremgang, og denne er for saa vidt af ønskelig Beskaffenhed, som det er Landmændene, der benytte Kontrollen i stigende Omfang. Der undersøgte nemlig

	Antal Prøver fra	
i Frøaaret	Frøhandlere	Landmænd
1889—90	1238	144
1890—91	1102	273
1891—92	1033	336

Stigningen af Tallene i sidste Kolonne tyde paa, at Landmændene begynde at ville overbevise sig om, hvorledes det staar til med Garantitallene — noget der næppe altid er ganske overflødigt.

Thi vistnok have Landmændene i Løbet af det sidste

Par Aartier faaet Øje for, at der er adskillige Forhold ved deres Frøindkjøb, som der er Grund til at være opmærksom paa; og paa dette Omraade er der ogsaa fremtaaet en vis Bevægelse, der har givet sig Udslag i Oprettelsen af Indkjøbsforeninger; men desværre synes det just ikke altid at være Kjærnepunktet i Sagen, disse tage Sigte paa; tværtimod synes en i og for sig saare naturlig og forstaaelig Bestræbelse for at faa Frøet saa billigt som muligt at være Hovedopgaven for disse Foreninger, medens de herved ofte synes at overse visse andre og ikke mindre vigtige Omstændigheder. Det forløbne Aar har paa forskjellig Maade bragt Vidnesbyrd om, at der vel kan naas visse Fordele ved Fællesindkjøb, men at disses Ledelse stundom mangler Blik for meget væsentlige Sider ved denne Sag. Iøvrigt er der i Aarets Løb kun i meget ringe Udstrækning dannet nye Foreninger af den hidtidige Art, medens Andelsmejeri-Interessenterne i betydelig Udstrækning have foretaget Fællesindkjøb.

De af den skandinaviske Fælles-Frøkontrolkomite udarbejdede Regler for Frøundersøgelser ere nu traadte i Kraft, saa at en længe savnet Ensartethed med Hensyn til samtlige officielle skandinaviske Frøkontrolanstalters Arbejdsmaade og Virksomhed nu er opnaaet, dog saaledes, at der for de enkelte Lande findes nogle mindre væsentlige Særbestemmelser. De nye Regler afvige paa adskillige Punkter fra de for dansk Frøkontrol hidtil gjældende Regler af 1890.

Paa Forsøgsvæsenets Omraade har Arbejdet været fortsat i de foregaaende Aars Spor. Statskonsulent P. Nielsen har fortsat sine omfattende Forsøg i Tystofte og Askov og har i Landhusholdningsselskabet afgivet Beretning om Forsøg med Kartofler og Rodfrugter. Maltbyg- og Hvedeudvalget har under Forpagter Sonnes Ledelse fortsat sine Forsøg efter samme Plan som tidligere. »Forening til Kulturplanternes Forbedring« har paa sin Forsøgsmark i Lyngby arbejdet videre med Rodfrugter, Rug Havre og Bælgsæd og har fremlagt Resultaterne i sit

Tidsskrift. Den af de danske Sukkerfabriker, af Markfrøkontoret, af Landbrugskandidat N. A. Hansen, af Direktør J. L. Jensen, af Lærer Hans Knudsen m. fl. udøvede private Forsøgsvirksomhed, er ligeledes fortsat.

Med Hensyn til Undervisningen i Planteavl og dennes Grundvidenskaber er der skeet et betydeligt Fremskridt, idet der ved Landbohøjskolen er oprettet en længe og haardt savnet Lærerpost i Plantefysiologi, beklædt af Lector W. Johannsen. Ved Landboskolen ved Lyngby afholdtes afvigte Sommer et første og stærkt besøgt Feriekursus for Skolelærere med Jordbrug, Planteavl og Husdyrbrug som Hovedfag. Samme Skole tilbød for første Gang specielt Kursus i Planteavl for Viderekomne.

Endnu bør nævnes, at Videnskabernes Selskab har udsat det Thottske Legat for en Undersøgelse af de danske Græsser med Hensyn til deres Betydning og Værdi for vedvarende Græsgange.

Foruden en Række Bladartikler har Aaret 1892 bragt følgende literære Bidrag vedkommende Planteavlen: Lærebog i Plantefysiologi. Af W. Johannsen. — Om Rodfrugtdyrkning. Af Erh. Frederiksen. — Om Landbrugets Kulturplanter, 10. Bd. (1—2 H.). Udg. af Forening t. Kulturpl. Forb., red. af E. Rostrup. — Dyrkningsforsøg med Maltbyg 1892 (Af Chr. Sonne). — Aarsberetning fra Dansk Frøkontrol for 1891—92. Af O. Rostrup. — Regler for Frøundersøgelser (stadfæstede af Indenrigsministeren). — 20. Aarsberetning fra Markfrøkontoret. — Arealets Benyttelse og Størrelsen af Udsæden i 1888. Udg. af Stat. Bur. — Høsten i Danmark 1891. Udg. af Stat. Bur. — Forsøg med Rodfrugter. Af L. Helweg (T. f. L. 1892). — Planteavlen 1891. Af K. Hansen (T. f. L. 1892). — Oversigt over Plantesygdomme i 1891. Af E. Rostrup (T. f. L. 1892). — Hvad kan der fra Lovgivningens Side udrettes mod Plantesygdomme. Af E. Rostrup (T. f. L. 1892). — Varmvandsmetoden mod Brand i Vaarsæden. Af J. L. Jensen.

Hesteavl i 1892.

Af Statskonsulent J. Jensen.

Det kunde næsten tegne til, at den landøkonomiske Misère, vi nu ere fortrolige med paa andre Omraader, ogsaa vil til at tage fat paa Hestene, thi det forløbne Aar har ikke hørt til de bedste, uagtet Høsten jo var glimrende. Vor Udførsel af Heste har været mindre og Indførslen større samt Priserne dalende. Hvad er nu Grunden dertil? Fra 1886 til 1891 havde vi en i Forhold til det foregaaende Tidsrum betydelig forøget Hesteudførsel (fra ca. 12000 indtil 16—18000 Stkr. aarlig), uden at Indførslen steg i et lignende Forhold. Overskudsudførslen tiltog saaledes, at vi i Løbet af 5 Aar indførte mindst 20,000 Heste flere end sædvanlig, uden at det kan paavises efter Kreaturtællingerne, at Hestetillæget var tiltaget i samme Forhold. Som naturligt var kom Reaktionen saa vel i Form af formindsket Udførsel, som fornemlig af forøget Indførsel, og 1891 møder saaledes op med 9630 indførte Heste mod ca. 14925 udførte og 1892 med 7617 og 13007 samt en Overskudsindførsel af kun 5390 Stkr. Men selv dette lave Tal er dog ikke helt forskrækkende, thi i 1882 udgjorde Overskudet kun 4600 og i 1883 endog kun 2500 Heste. Under normale Forhold kunne vi næppe heller præstere mere end et Overskud paa 8—10,000 Stkr. aarlig undtagen ved et stærkt forøget Tillæg. Der er altsaa ingen Fare ved det formindskede Overskud, thi for Øjeblikket er Tillæget saa

stort, at vi nok komme paa ret Kjøl igjen. Aaret 1892 har været exceptionelt paa Grund af Koleraen, der standsede al Handel, og maaske ogsaa noget paa Grund af Mund- og Klovesygen. Om disse Kalamiteter alene ere Skyld i, at Priserne ere blevne saa trykkede, er vel vanskeligt at afgjøre, men forresten kunde man jo ogsaa nok tænke sig, at de ligefrem gyldne Tider for dem, der have givet sig af med Avl af Trækheste, have kulmineret. Det er aldeles utvivlsomt, at Luxushesteaflen, naar undtages de enkelte Distrikter, hvor den staar meget højt, ikke hidtil har været forholdsmæssig lønnende. En 1ste Kl. Luxuskjørehest er betalt som en 1ste Kl. svær Trækhest, og en Hest til Rytteriet som en almindelig Sporvognshest, medens Affaldet fra den fine Hesteavl har været temmelig værdiløst. Dette Forhold har naturligvis i Tidernes Løb gjort sin Virkning, og den lette Hesteavl er mange Steder (f. Ex. ogsaa i Danmark) bleven indskrænket til det mindst mulige. For Tiden synes derimod gode Luxusheste og Remonter at være forholdsvis bedre begjærte end Arbejdsheste og at holde bedre Pris end disse.

Der er en Faktor, der er kommen frem i den seneste Tid, og som tilsyneladende kan faa en Del Indflydelse paa vor Afsætning af Heste og Retningen af vor Hesteavl, nemlig Driften af Sporvognene ved Elektricitet. Dette Spørgsmaal er paa Dagsordenen overalt, og i Amerika er det stærkt oppe. Amerikanerne ere jo i Reglen forud for Eurepa paa saadanne Omraader. Og det hedder sig nu, at New York allerede i 1892 er gaaet over til elektrisk Drift paa alle Sporvognslinier. Vi forsyne, som bekjendt, et stadig stigende Antal af Tysklands Byer med Sporvognsheste, saa vi vistnok tør paaregne, at vi sælge dem i tusindvis aarlig. I Forhold til Varens Beskaffenhed blive disse Heste dyrt betalte, idet den Forening af god Travbevægelse, Trækkeevne og roligt Temperament, som absolut kræves af en god Sporvognshest ikke findes hos mange Hesteslags. Da nu disse Egenskaber tillige passe godt for den mindre Landmand til hans Hjemmebrug, er det for-

staaeligt, at der ogsaa har været Talsmænd herhjemme for, at vi burde udvikle denne Specialitet. Men eftersom Udsigterne tegne for Tiden, vil mulig Sporvognshesten efter en Del Aars Forløb være en »saga blott«, hvorfor vi vistnok i Tide gjorde rigtigst i at slaa over i en Retning, der synes varigere. Hvis Elektriciteten sejrer i Løbet af nogle faa Aar til nævnte Brug, og vi tilmed stode med en for stor Hestebestand — en Følge af forceret Tillæg for Tiden — kunde Hesteprisen trykkes stærkt, især hvis Amerika samtidig oversvømmede Europa med sine »frigjorte« Sporvognsheste, der ikke ere i høj Pris derovre. Heldigvis have vi hidtil været fri for den amerikanske og anden oversøisk Konkurrence paa Hestoomraadet, men de Anstrængelser, der gjøres saavel i Nord- og Sydamerika som Australien, for at faa udmærkede Tillægsdyr af alle de bedste europæiske Racer, peger hen paa, at man tænker alvorligt paa ogsaa at producere Heste, der kunne give Indtægter. Amerikanerne ere ganske vist endnu bagefter paa dette Felt, da der kræves længere Arbejde for at producere gode Heste end godt Fedekvæg, men med deres Energi og praktiske Dygtighed samt Rigdom komme de nok med ogsaa her, inden vi ret tænke os denne Mulighed.

Det forekommer mig, at der var al mulig Anledning til, at vi rustede os i Tide for at møde den eventuelle Fare. Spørgsmaalet bliver da ganske naturligt: Hvorledes? Og Svaret maa vistnok nærmest blive dette: bort fra Avlen af Sporvognshesten og Droskehesten. Den Slags kommer altid i tilstrækkeligt Antal som Affald. Vort Maal maa, mere end det hidtil har været, blive en værdifuld, svær Trækhest til Brug for Industrien, Dybkulturen og Omnibuskjørslen. Vi have paa dette Omraade gode Forudsætninger, og vore Konkurrenter her blive i alt Fald i den nærmere Fremtid fornemlig de gamle Kulturlande i Europa: Belgien, Frankrig og England, hvor der ikke kan arbejdes billigere end herhjemme. Da vi maa lægge Hovedvægten paa det tyske Marked, der vistnok er mindst ligesaa godt som noget andet, og vi ligge

det ligesaa nær som Belgierne, ere vi jo forholdsvis gunstig stillede. Rigtignok mangle vi endnu for en Del Kunderne til de svære Heste, som Tyskerne have maattet hente i de nævnte Lande, men den danske Hest er saa godt anskreven i Tyskland, at den utvivlsomt vil kunne optage Kampen med de andre Landes Heste, naar den blot tilfredsstiller i den attraaede Retning. Frygten, for at vi skulde faa Overproduktion af store svære Trækheste, er vistnok ugrundet, thi det tager i det mindste lige saa lang Tid at producere dem, som at arbejde dem ind paa Verdensmarkedet. Der vil sikkert ogsaa blive indvendt, at vi ikke kunne opdrætte de store, svære Dyr, men naar det bliver nødvendigt, komme vi vel over det. Landbruget lærer nok efterhaanden at skaffe Føde til en passende Besætning, og Danmark er da heller ikke noget særlig ufrugtbart Land helt igjennem. Paa flere af vore rige Øer, hvor Hestebestanden ikke staar Steppehestene fjernt m. H. t. Størrelse og Vægt, kunde man for Fødens Skyld vistnok opdrætte Karreheste. Og selv i de fattige Egne kunde man komme videre, end vi nu ere. For et Par Menneskealder siden, vare jo Husdyrene betydelig mindre end for Tiden paa samme Jordbund. Forresten udmærke vi os ved en vistnok utidig Frygt for store Dyr; saaledes er vort Kvæg utvivlsomt forholdsvis endnu mindre end Hestene her og end Kvæget er i Lande med lignende Frugtbarhed. Dette Forhold er ikke helt uden praktisk Betydning, naar vi udføre Dyr, thi saavel Fragt som Told gaar jo pr. Stk. Amerikanerne have aabenbart havt lige saa billig Fragt pr. Ø Kjød til England som vi fra Esbjerg.

Hvad Tolden angaar, er den en Faktor af største Betydning for Tiden; i Forbindelse med Frygt for Smit-soter er den bestemmende for Omsætningen af Dyr. Sverrig, som vi jo tidligere havde til Kunde — og hvis eneste Kunde vi ere —, har jo faktisk lukket for vore Heste ved en Told paa 50 Kr. Tyskland har, siden den protektionistiske Strømning kom til at raade der, taget 20 Rmk. (18 Kr.) pr. Hest, men i 1892 slappedes Baandene lidt, idet

Føl og Plage under $2\frac{1}{2}$ Aar nu komme ind for 10 Mk. Denne Lempelse har vel ikke stor praktisk Betydning for os, siden vor Føludførsel er aftaget stærkt i de senere Aar (paa Grund af den høje Told?) — hvormeget vides ikke, da vi ikke føre Liste over Udførslen af Føl som over Kalve, — men Nedsættelsen peger dog hen paa, at man i alt Fald ikke i den nærmeste Tid tænker paa at lukke for os med en Told paa f. Ex. 50 Mk. De kunne vel ikke undvære os?

Der kan fra et theoretisk Standpunkt tvistes om, hvem der betaler Hestetolden: Tyskerne selv eller vi, men praktisk taget, bliver det vistnok rigtigst at regne, at det er os, der kvittere $\frac{1}{4}$ Mill. aarlig paa Hestekontoen. Vor anden Kunde, Franskændene, tage 30 Fr. ($21\frac{1}{2}$ Kr.) i Told af hver Droskehest, vi sælge dem, det bliver ca. 5 pCt. af Værdien. Englænderne have jo toldfri Indførsel af Heste, men vi udføre dertil paa lidt nær kun Ponier fra Island, hvilken Slags heller ikke kunde bære nogen Told. Heldigvis synes der for Hestenes Vedkommende ikke at være nogen Fare for, at smitsomme Sygdomme ville lægge Baand paa den fri Omsætning mellem Landene, med mindre vi andet Steds fra skulde faa indført Soter, som vi ikke ane nu. I Sammenligning med Kvæget, som Kvægpest, Oxsens ondartede Lungesygge, Mund- og Klovsygge i høj Grad generer, naar Talen er om Afsætning, og som Tuberkulosen hænger herhjemme, ere Hestene et Lyspunkt for Landbruget. Og vi kunne for deres Vedkommende ventelig ogsaa se Tiden roligt i Møde, naar vi blot anstrænge os for at have gode Varer og at følge med Tiden.

Efter saaledes at have betragtet Vilkaarene for Hesteeavl og Forholdene i Almindelighed, skulle vi mere specielt betragte Sagen herhjemme i det forløbne Aar.

I det Hele taget kan det ikke siges at have været rigt paa Begivenheder, i alt Fald ikke for den svære Hesteeavls Vedkommende, og det er jo den, der har økonomisk Interesse for os. Arbejdet, der tidligere er begyndt m. H. t.

Avlens Fremme, er troligt fortsat; der er oprettet adskillige Hesteavlsforeninger, hvis Tal i Jylland nu er henimod 100, og kjøbt Hingste til stadig stigende Priser, idet Efterspørgslen efter gode, jydskke Hingste er større end Tilbudet. Øboerne og da fornemlig Fynboerne ere nu mere end forhen Liebhaveere til den Slags, og de forlade deres tidligere Ideal: den finere »Blandings-Type«, der, naar ingen mere holder paa den, ender med at forsvinde. Man mærker tydeligt — ogsaa ved Dyrskuerne — at Begreberne begynde at klares, hvad den svære Hest angaar; der vil nu rent undtagelsesvis være Udsigt til, at de bedste, jydskke Avlsdyr vrages; efterhaanden ville sund Fornuft, praktisk Erfaring og Kjendsgjerninger feje de hippologiske Hypotheser ud, der have gjort saa mange Ulykker navnlig paa Øerne. Og saa skal det nok vise sig, at Avl af svære Heste ligesaa godt kan trives paa vore frugtbare Øer som andet Steds under ugunstigere Forhold, men selvfølgelig under Forudsætning af, at man begynder med noget godt og ikke som hidtil med smaat og fint Affald. Denne Sort, kan man selvfølgelig ikke paaregne, skal kunne overføre Egenskaber, som Størrelse og Masse til en i Forvejen lille og fin Hestebestand, saa de kunne holde sig i Slægtled.

I den lette Hesteavl har der været en Del Røre, men den hippologiske Bladkrig er dog stilnet af. Man synes nu at ville til at udrette noget; der er stiftet enkelte Foreninger, som have kjøbt Hingste her hjemme. Man gjør sig aabenbart mere fortrolig med den Tanke, at det er dem, der ere interesserede i forædlet Hesteavl, der selv maa lægge for. Begyndelsen blev gjort i 1891 med Dannelsen af en Forening paa Fyn, der købte en dyr Hingst fra den holstenske Marsk. Men den har nok ikke gjort rigtig Lykke, og der synes ikke at være nogen Fremgang i den forædlede Hesteavl derovre. Det tidligere omtalte Stutteri paa Biskopstorp til Produktion af Remonter, hvilket støttes af Krigsministeriet, har man endnu ikke hørt meget til offentlig. Paa Sjælland er der ogsaa sket en god Begyndelse til Handling, idet en Forening i Odsherred har

kjøbt en 3-Aars Yorkshire-Hingst i England for ca. 7000 Kr., Men Hovedbegivenheden er dog den Kjendsgjerning, at Godsejerstanden synes at ville til at tage fat for Alvor paa Forædlingens Fremme. Og med de Betingelser, den raader over netop paa dette Omraade, er det sikkert, at der vil blive udrettet noget. Det er at prise den for, at den nu vil tage Del i Arbejdet og ofre noget for den Sag, den særlig interesserer sig for, og som virkelig ogsaa har praktisk Betydning for Landet. Blot nu Sagen maatte blive sat godt i Gang! Begyndelsen ser i alt Fald meget lovende ud. Under »Foreningen til den ædle Hesteavl's Fremme« og med dennes værdifulde Støtte agtes der dannet en »Forening til Ride- og Kjørehesteavlens Fremme paa Sjælland«, og der agtes nok i dette Øjemed kjøbt nogle gode, stærke Fuldblods- og adskillige Halvblodshingste til Udstationering. Et Udvalg af Sagkyndige har allerede været rundt i Udlandet for at blive klar over, hvilken Halvblodstype, der bør foretrækkes. Efter Forlydende ere »Østpreusserne« opgivne som for fine og for »lavt gaaende« hvorimod man skal have faaet et gunstigt Indtryk af den engelske Hackney, en lille, men kjøn Hest »med Rejsning og Gang«, meget lig vore »Hamlet'er«. Denne Type er paa Moden for Tiden, hvilket vi jo godt kjende til fra Priserne, der betales for gode Frederiksborg-Heste af denne Slags. Paa Bornholm er man ogsaa med; dér tilstræbes derimod Anskaffelsen af en østpreussisk Hingst. Der er saaledes gode Udsigter til, at vi i indeværende Aar komme stærkt med paa Halvblodsavlens. Og Tiderne synes jo, som foran antydte, at begunstige Forsøgene.

Om imidlertid disse, der jo tænkes foretagne i stor Stil — omtrent som Krydsningerne med Landstutteriets Hingste i sin Tid — og med forskellige »Slag«, ville bidrage til at fremme Ensartetheden hos den sjællandske Hest eller ville gaa af uden dyrt købte Erfaringer, er vist et Spørgsmaal. Men der er næppe Tale om at opnaa Enighed mellem de forskellige Retninger, hver især maa forsøge sig og sejre eller — gjøre Fiasko.

Spørger man nu om, hvordan »Ledelsen«, o: Hingsteskuekommissionerne og navnlig deres Formænd stille sig til de projekterede Krydsningsforsøg, da har man nu heldigvis officielle Udtalelser at holde sig til fra Formændene for Sjællands, Fyns og Bornholms Distrikter, idet denne holder paa Blodshesteavl, eventuelt »Østpreussere« medens hines Formaal med den »lette sjællandske (fynske) Hesteavl er at komme bort fra Blodet og af det for Haanden værende Materiale at faa dannet en lettere Arbejdshest (Se Beretningen om Statsdyrskuekommissionens Virksomhed 1892. Pag XXII). Det Hele synes saaledes noget broget for Øjeblikket, men Sagen klarer sig vel i Tidens Løb.

Dyrskuerne have i 1892 frembudt en Del af Interesse, idet der af »Foreningen af jyske Landboforeninger« afholdtes et Fællesskue, alene for unge Dyr (2- og 3-aarige Heste af begge Kjøen foruden Kvæg, Svin osv.). Dette Skue betyder i Virkeligheden en Revolution i vort Dyrskuevæsen, idet Principet ved alle Fællesskuer hidtil jo var at have med udviklede Dyr at gøre, der vare temmelig sikre at bedømme. Nu har Udviklingen i de senere Aar, uavnlig i Hesteavlen, ført med sig, at Ungdommen er bleven mere paaagtet og derfor, i Harmoni med Tidsretningen, skete der i Viborg et Brud paa Traditionen. At Forandringen er en tidssvarende Forbedring er utvivlsomt, men praktisk taget vil det maaske vise sig, at der er gaaet lidt hurtig og radikalt frem. De unge Dyr alene ville muligvis ikke endnu kunne fylde nok eller være i Stand til at vedligeholde Publikums Interesse, hvis Skuerne bleve afholdt aarlig. Det første var imidlertid vellykket for Hestenes Vedkommende, og Foreningens næste Skue bliver jo paa Grund af Landmandsforsamlingen iaar først afholdt i 1894.

Ved Hingsteskuet i Roskilde skete efter stærk Presion den tidssvarende Forandring i 1892, at Hingstene ligesom alle andre Steder blive paa Dyrskuepladsen under Skuet til Publikums Beskuelse. Ligeledes

sondredes der denne Gang meget skarpere end hidtil mellem de lette og de svære Heste; idet de tidligere næsten ikke have været til at skjelne fra hverandre, (da de jo vare lette allesammen). Men denne Gang ryddede Kommissionen næsten alle de lette ud af den svære Afdeling og erstattede dem for en Del med jyske Hingste. Det var første Gang, at jyske Hingste officielt ere blevne anerkjendte paa Sjælland. Begge disse Foranstaltninger vandt utvivlsomt Befolkningens Bifald; Skade, at Kommissionen ikke gjorde Skridtet fuldt ud og delte sig i to Dommerkomiteer, én for hver Afdeling efter Medlemmernes Tilbøjelighed for den ene eller den anden Retning, thi ingen, der kjender en Smule til Bedømmelse, og hvorpaa den bør gaa ud, vil vist benægte, at det er bedst, at Dommen fældes af Mænd, der have Forstaaelse af og Interesse for det, de skulle bedømme. Kommissionen staar imidlertid vistnok ene med et grundforskjelligt Syn paa dette Forhold, idet den officielt har udtalt at »det kunde jo kun virke som et gavnligt Korrektiv overfor en énsidig Opfattelse, naar saakaldte Jydevenner deltagte i Bedømmelsen af Frederiksborgheste og omvendt. Imidlertid har det sjællandske Landbodelegeretmøde nu to Aar i Træk enstemmig udtalt sig for Ønskeligheden af en Deling, saa det jo blot er et Tidsspørgsmaal, naar Kommissionen retter sig efter Befolkningens bestemt udtalte Ønske. Hingsteskuekommissionen har endvidere taget en Bestemmelse, der tilsyneladende staar i Modstrid med dens hidtidige Arbejden for at danne en sjællandsk Landrace af det tilstedelevende Materiale, idet den har forladt den gjældende Regel for Præmiering: at Landheste, hhv. til sværere og lettere Brug, skulde være af dansk Type og Præg og bevislig være faldne efter danskfødte Forældre. Man fandt sig nemlig efter den nugældende Husdyrlov¹⁾ ikke berettiget til at afvise Hingste, der ikke opfyldte den anførte Betingelse. (Se Beretning om Stats-

¹⁾ I de andre Distrikter handles der altsaa muligvis imod Loven.

dyrskue Kommissionens Virksomhed 1892 Pag XXV og XXVI). Herefter kan altsaa f. Ex. belgisk Halvblod, indført fra Sverrig, opnaa Præmie paa Sjælland i den svære Afdeling, og lettere, svenske Hingste eller Afkom af Traverhingste, naar de da ikke regnes for Halvblod (Afdl. CI) — æske Præmie som danske Landheste. Fuldblodet er derimod atter kommet til Værdighed, idet det er opført som en Afdeling for sig, uagtet det »aldrig« møder ved Dyrskuerne. Det er i det Hele taget uhyre fornemt og fordringsfuldt; der forlanges saaledes, at Fuldblodshingste skulle kunne faa Præmie uden at underkastes den befalede »Kraftprøve«; medens andre veltjente gamle Hingste skulle gjøre denne anstrængende Tour. Kraftprøven er nærmest en Sundhedsprøve, og det var jo ikke utænkeligt, at en Fuldblodshingst, lige som simplere Hingste, f. Ex. kunde være »Lungepiber«. Bliver der taget Hensyn til Fuldblodsmændenes Ønsker, maa Kraftprøven fornuftigvis ophøre ved Sjællands Hingsteskuer fremtidig, ellers øves der Uretfærdighed mod Opdrætterne.

Om Avlsforeningerne er der, som foran anført, det at melde, at de vedblivende tiltage i Antal, fornemlig i Jylland. Paa Øerne ere Foreningerne til Hesteavlens Forbedring dannede efter meget forskellige Principer, navnlig paa Sjælland, men alligevel synes de dér at trives daarligst. Man klager over Mangel paa Tilslutning og lever ved Haabet om forøget Statstilskud. Om dette Middel kunde hjælpe, er maaske ikke absolut sikkert, men for Tiden synes der jo nærmest at være Tendens til Nedgang i Statens Tilskud til Avlsforeningerne, der ere blevne for talrige efter Beløbet, der dertil er bleven bevilliget. Paa visse Egne mulig først paa Sjælland, forestaar der formodentlig en Krise i Hesteavlsforeningsspørgsmaalet, idet en hel Del Foreninger, navnlig af dem der ikke have været heldige eller godt ledede, utvivlsomt ville opløse sig med Tab, hvilket naturlig maa afskrække Folk fra at danne ny. Men der turde ogsaa snart være Foreninger nok, naar de gjorde Fyldest, saaledes som man havde tænkt sig.

Hesteavlsforeningerne foretage som bekjendt Kaaring af Avlsdyrene. Det synes som om Hingstekaaringerne, efter at de ere blevne til »Fælleskaaringer« for større Distrikter, vinde Udbredelse og faa Betydning. De foretages i Slutningen af Februar inden Bedækningstiden og omfatte alle yngre Hingste og alle dem, der ikke have faaet »Hovedpræmie« ved Hingsteskuet Aaret forud. De ere altsaa nærmest at betragte som en Revision af Dyrskuernes Arbejde. Alle Hingsteholdere møde nu til Kaaring i de Egne, hvor en saadan foretages og underkaste sig Dommen, der fældes. Naar en Hingst ikke bliver kaaret, maa den ikke bedække de kaarede (ø: de gode) Hopper, og den bliver derved næsten slaaget ihjel. Det er utvivlsomt, at en sagkyndig og dygtig Bedømmelse her er et mægtigt Middel til at fremme Hesteavlens. Og det er ogsaa de fremmelige Egne, der fornemlig have akcepteret dette Hjælpemiddel, men Foranstaltningen breder sig N. og V. paa. Der opnaas i Jylland inden ret mange Aar ad Frivillighedens Vej det samme og forhaabentlig mere end i Tyskland ved den tvungne Statskaaring af Hingste, thi vi kunne være strængere, da de, ikke-kaarede Hingste her jo kunne benyttes til Avl, og vi altsaa ikke behøve at tage det Hensyn, at Landet skal holdes forsynet med det tilstrækkelige Antal Hingste.

Sammenslutningen af de jyske Hesteavlsforeninger i en Fællesforening vinder Tilslutning, og ventelig bliver denne i Løbet af nogle Aar Organet for alle jyske Hesteopdrættere. Det er en Selvfølge, at Hesteavlens specielle Formaal og Interesser hverken kunne varetages fuldt ud af Landboforeninger eller Staten, det er i første Række Opdrætterne selv, der vide, hvor Skoen trykker, og som have Fordel af, at Sagen ledes paa bedst mulig Maade. Med Fællesforeningens indskrænkede Midler og uden Sikkerhed for Statstilskud er der ikke for Øjeblikket meget at stille op. Dens Plan m. H. t. Opdrætningsanstalten strandede paa pekuniære Vanskeligheder. Den hviler altsaa til bedre Tider for at komme frem alene som Avlsforeningernes Barn.

Efter at først »Foreningen af jydsk Landboforeninger« og senere Landmandsmødet har adopteret »Samvirkende jydsk Hesteavlsforeninger« Plageskuer for Hopper (Aarhus 1890) som Led i deres Virksomhedsplan, have Hesteavlsforeningerne nu optaget Præmiering af Samlinger af Heste fra Avlsforeninger samt Præmiering for fortrinlig Mønstring af Heste ved Landmandsmødet. Formentlig gaa disse Foranstaltninger ogsaa ind under mægtigere Institutioners Virksomhedsomraade. Vi have hidtil altfor meget manglet Initiativ i Retning af ny praktiske Foranstaltninger paa Hesteavlens Omraade, idet de ledende Mænd ikke direkte have været interesserede i den. Her er utvivlsomt et Felt, hvor et fornuftigt Selvstyre hører hjemme.

Den eneste Ulempe, Avlsforeningerne foraarsage, men som gaar ud over dem selv, er Hingsteprisernes Stigning, hvorved utvivlsomt følelige Tab ville komme til at ramme mange Foreninger, og i ethvert Fald Nettofortjenesten ved Hestetillæg formindskes gennem Bedækningspengenes Stigning. Men der er intet at gjøre ved Sagen for Tiden. Staten yder jo kun Tilskud i Forhold til en Indkjøbspris af 8000 Kr., men det har ikke hjulpet. Hingsteprisen er nu saa høj, at man maatte ønske for Sagens Skyld, at den ikke vilde stige yderligere. Der er sidste Aar budt 22000 Kr. for en 3 Aars jydsk Hingst ved Fællesskuet i Viborg. Naar hele Kapitalen forrentes med $4\frac{1}{2}$ pCt. p. A. og afdrages i 10 Aar, er den aarlige Ydelse dertil alene 2750 Kr., medens Statsbidraget jo kun andrager 400 Kr., og Præmien i Gjennemsnit for 10 Aar ikke nær kan sættes saa højt. Foderpenge og Assurance løbe op imod 1000 Kr. Hingsten skulde altsaa indbringe aarlig i 10 Aar ca. 2800 Kr.; beregner man 100 bedækkede Hopper aarlig, hvoraf 75 pCt. drægtige, maa Bedækningspengene absolut sættes til 30—40 Kr. Og saa bliver der endda intet Overskud for Risikoen. I Opdrætterens Fortjeneste, hvis han bliver nødt til at sælge Føllet for 150 Kr., og det er ingen

usandsynlig Pris for tarveligere Middelvarer, gjør da Bedækningsprisen altsaa et slemt Skaar.

Af Hingste, der ere solgte, skal anføres en 4-Aars for 14000 Kr. og en anden for 10,000 Kr., medens den almindelige Pris har været ca. 8000 Kr. foruden »Vilkaar«. Der er solgt nogle 2½ Aars Hingste for 7—8000 og i Slutningen af Aaret en 1½ Aars til Fyen for 8000 Kr., ogsaa foruden »Vilkaar«.

Hopperne ere forholdsvis ikke dyre, idet Enkeltmand kjøber dem og ikke faar noget Statstilskud til Hjælp. I Sammenligning med Priserne for gode Hopper f. Ex. i England koste de jydsk kun Smaapenge: 10—1500 Kr. højest. Vi mangle jo næsten ganske Kjøbere til den Vare blandt vort Aristokrati og store Landbostand. Og Bønderne have ikke Raad til at give saadanne »Fancy-prices« for Hopper som for Hingste, og som de engelske Lorder betale.

Hestepriisen har i Aarets Løb, som foran antydet, været noget trykket og nedadgaaende. 1. Kl. Heste er betalt med 800—1000 Kr. Omnibus- og Enspænder-Sporvognshestes: 7—800 Kr., 2. Kl. Heste: 5—700 Kr. og Droskehestes: 4—500 Kr.

Mod Slutningen af Aaret taltes der endog om, at Nedgangen i Prisen var 50—100 Kr. pr. Stk. Gode, store, fede Heste have holdt Prisen bedst, medens det som sædvanlig mest gaar ud over de simplere Varer. Og Markederne blive mere og mere Samlingspladserne for Middelgoods, idet vore Hestehandlere hjemme opkjøbe det bedste til Tyskland og opstalde de bedre Heste for at sælge dem til fremmede Hestehandlere, der paa den Maade hurtig kunne forsyne sig. Hestehandler Schou i Vejle solgte saaledes til en Mand fra Nürnberg i Februar 60 Heste for 50,000 Kr. Vi have i de senere Aar ogsaa faaet Afsætning til Bayern og Baden. — Prisen paa Luxusheste er som sædvanlig lidt vanskelig at faa Rede paa, da vi egentlig ikke have nogen videre Afsætning af den Slags. De fleste, der gaa herfra, ere vistnok svenske Heste. Prisen paa de bedre

er som for de svære Heste, enkeltvis en Del dyrere. Derimod er der høje Priser paa Kjøre- eller Rideheste, som vore Hestehandlere hente i Tyskland. 1ste Kl. Varer koster paa Hamborg-Markeder indtil 3000 Kr. Parret eller mere. Saadanne Priser ere heller ikke ualmindelige Forlangender for tyske Heste her i Kjøbenhavn, men Varerne ere rigtignok ikke de samme. Luxushestehandlen er et Lotteri; naar Hestehandlerne træffe den rette Mand, tjener han store Penge, indtil 100 pCt., medens der derimod sjælden kan lægges mere end 100 Kr. paa Indkjøbsprisen, naar Talen er om en Arbejdshest. Det er Luxushestene, der gjøre Hestehandlerne rige, medens Opdrætterne ikke faa meget af Profiten. Naar navnlig vort Aristokrati og i det Hele taget Fuldblodsmænd udtale sig om Hestepreisen, have de sammenlignet de Priser, de selv have betalt Hestehandleren for Luxusheste med Markedsprisen herhjemme for ordinære Arbejdsheste, og derpaa er der unægtelig Forskjel. Men paa dette løse Grundlag er alligevel den tidligere almennyttige Læresætning: at Udlandet blot købte vore Heste for Prisbilledens Skyld, bygget, ligesom Foranstaltningerne til Hesteavlens Forædling. Vore Ledere have desværre saa sjælden været Opdrættere eller Sælgere!

Stambogførelsen fortsættes i det gamle Spor for den svære Hesteavls Vedkommende. Der er i Aarets Løb udkommen en Stambog om fyenske Hopper og 4de Hefte af jydsk Hingstestambog, der nu har 630 Numre.

Af andre literære Frembringelser paa Hesteavls-Områder skal først nævnes et stort Antal Bladartikler, dernæst Bornholms Hesteavl af J. Jensen og Læren om Hestens Ydre af Lektor Goldschmidt. Denne Bog er aabenbart bestemt til at afløse Professor Proschs genialeste Værk, hans Ydrelære, som Lærebog for Veterinær- og Landbrugs elever.

Præmiesummen ved Hingsteskuer er forøget med 15000 Kr. til 65000 Kr., hvorved Præmierne for Hingste ere blevne meget rigelige i visse Distrikter.

Forberedelserne til Landmandsmødet i Randers iaar ere for en Del udførte, saaledes ere Præmierne fordelt. Til

de svære Heste er der denne Gang udsat 5000 Kr., det største Beløb, der endnu har været tiltænkt de jydsk Heste, medens de »lette« Heste (Frederiksborgerne) staa opførte med 1800 og Fuldblodet med 500 Kr. Endda kan man høre Misfornøjelse hos Venerne af de lette Heste med denne Fordeling, idet de anse sig for forurettede derved. Men naar man tager Hensyn til, hvad der i Antal møder i Randers af svære og lette Heste, Hestenes Værdi som Markedsvare og deres Betydning for Avlen i Landet, burde de svære Heste denne Gang snarere have hele Beløbet.

Der klages ogsaa navnlig fra Kvægopdrætternes Side over de smaa Præmier ved Landmandsmødet, og man gjør Sammenligninger med Udlandet. Men man glemmer, at vi give mange, men mindre, medens de andre give faa, store Præmier, f. Ex. 2—3 i hvert Hold.

I det Hele taget er det næppe berettiget her i Landet at beklage sig over, at Staten i Sammenligning med andre Lande yder for lidt til Præmier. Vi uddele jo Statspræmier til samme Dyr hvert Aar uden Hensyn til Alderen, medens man andet Steds ofte kun giver én, rigtignok stor Præmie en Gang for alle.

Der har af og til været udkastet Tanker om Danmarks Deltagelse i Chicagoudstillingen med Heste ligesom for flere Distrikters Vedkommende i Tyskland. I det Hele taget har man vist noget overvurderet denne Udstillings Betydning for Europa. Tolden vil sikkert blive en uoverstigelig Mur; men selv om vi kun beregne at sælge Avlsdyr, stilles der store Fordringer til dem ogsaa for at indføres. Vi have desuden ingen gode Heste at undvære, hverken til Udstillingsbrug eller til Salg, og det daarlige kunne vi næppe faa solgt; den danske Hest er »for lidt Hest« ved Siden af de store Kolosser paa en Dyrskeplads, og dertil er den for dyr. Selve Udstillingen med Rejsen dertil vilde sandsynligvis ogsaa gjøre det af med adskillige af vore forkjælede Hingste. Og Hensigten var dog ikke at gjøre Fiasko, hvad vi nok have gjort en Gang tidligere ved en Verdensudstilling.

Husdyrbruget 1892.

At Statskonsulent Axel Appel.

I hvilken Grad det økonomiske Udbytte af vort Husdyrbrug er afhængig af Forhold, hvis Regulering for største Delen ligger uden for vor Rækkevidde, ere vi i det forløbne Aar blevne mindede om paa en følelig Maade. Ved det engelske Forbud af 4. Februar 1892 mod fri Indførsel af klovbærende Dyr fra Danmark er der indtraadt en Indskrænkning i vore hittidige uhindrede og gode Afsetningsforhold vedrørende vore Husdyrbrugs-Produkter, der, uventet som den kom, og paa det vedkommende Tidspunkt uden Grund, har ramt vor Kvæg- og Faarehandel i sin Helhed og for visse Egenes Vedkommende afstedkommet væsentlig Nedgang i det økonomiske Udbytte. I særlig Grad er Jylland berørt af ovennævnte Forbud og navnlig de Egne, hvor Kvægholdet hovedsagentlig er baseret paa Opdræt og Fedning.

8 Maaneder efter Udstedelsen af det engelske Forbud udbrød Mun'd- og Klovsygen paa Sjælland, en Kalamitet af indgribende Betydning. Foruden det direkte Tab der paaføres de Ejere, i hvis Besætninger Sygdommen er optraadt, er Følgen bleven et indirekte Tab for de afspærrede Distrikter, og senere (12. Novbr.) kom Forbudet mod Indførsel og Gjennemførsel af Drøvtyggere og Svin til og gennem Slesvig og Holsten, samt Fordring om Dyr lægeattester, hvilket jo viste sig ensbetydende med

Besværligheder af forskjellig Art, mer eller mindre generende og trykkende for vor Afsætning og fulgt af større eller mindre økonomiske Tab. —

Den Modgang, vi saaledes have maattet friste under forskjellige Former, har dog heldigvis ikke været af en saa indgribende Natur for Landet i sin Helhed, at den er bleven bestemmende overfor vort Husdyrbrugs økonomiske Fysiognomi i 1892, omend den har sat Mærker paa dette, thi dels er det ikke vore vigtigste — skjøndt meget vigtige — Udførselsartikler, der ere ramte af det indskrænkede Marked, dels var vor Handel med levende Kreaturer, forinden de nævnte Indskrænkninger i Afsætningsforholdene indtraf, gaaet mere og mere fra England til Tyskland, og som en Følge deraf svækkedes Virkningen af Udelukelsen af det engelske Marked.

Aaret 1892 maa trods de Slag, der have ramt det, kaldes et jævnt godt Aar for vort Husdyrbrug, og dette skyldes, foruden jævnt gode Ernæringsforhold, opadgaaende og gode Priser for vore to vigtigste Udførselsartikler: Smørret og Flæsket. — For Smørrets Vedkommende har Noteringen været flere Øre højere end forrige Aar, og for Svineholdet var 1892 et meget godt Aar. Med den store Overskudsudførsel, vi have af disse to Artikler — ca. 170 Mill. Pd. — gjør en Opgang i Priserne af flere Øre pr. Pd. et stort Udslag.

Det var med gjennemgaaende rigelige Foder-Beholdninger, at man i Efteraaret 1891 gik Vinteren imøde, særlig hvad angik Halm. Af Hø var der ogsaa mange Steder høstet rigeligt, men ikke sjælden var dette bleven meget daarlig bjerget og derfor af slet Kvalitet. Roehøsten havde været meget forskjellig. Paa Grund af den noget kolige Sommer vare Roerne smaaladne. Den rigelige Græsvæxt om Efteraaret bevirkede en noget sèn Indbinding, for mange Besætningers Vedkommende alt for sèn. At der kunde være videre Grund til at økonomisere med Foderet, tydede Forholdene ved Indbindingen ikke paa. Dette viste sig imidlertid senere at skulle blive Tilfældet. Fra alle

Landets Egne klagedes der over, at Foderet var meget »udrøjt«, og skjøndt det de fleste Steder strakte til, og en Del ogsaa fik betydelig tilovers, saa maatte der dog mange Steder spares, og baade paa Øerne og i Jylland slap det op, og der maatte dels laanes fra »Naboer«, dels kjøbes fra andre Egne til ret høje Priser. — Det var saaledes knapt med Foder f. Ex. paa Bornholm, paa Langeland, i Nordsælland, i Egnen Lunderskov-Vejen, hvor Halm kjøbtes og betaltes med $5\frac{1}{2}$ —7 Kr. pr. Skpd., endvidere i Skanderborg-, Herning- og Lemvigegnen, paa hvilken sidste der ifølge »U. f. L.« betaltes 8 Kr. for Rughalm og 11 Kr. for Hvedehalm pr. Skpd. — Fra Herningegnen meldes om Brug af Lyng som Foder. Ogsaa paa visse Egne af Fyen kom Enkeltmand i Forlegenhed for Halm, og i Kværndrupegnen skulde der endog være kjøbt Fourage fra Jylland. Da Udbindingstiden faldt sént, var man derfor ogsaa mange Steder blank. De gamle Halmbeholdninger fra forrige Aar maatte ikke sjælden holde for.

At det »udrøje« Fyldefoder, hvad jo vil sige det samme som indholdsfattig, mindre værdifuldt Foder, ikke har undladt at indvirke paa Køernes Huld og Mælkeudbytte er en Selvfølge, og naar der ret almindelig klagedes over, at Mælkeudbyttet i Vinteren 1891—92 ikke var tilfredsstillende, da maa Grunden for en stor Del søges i dette Forhold. — Tilmed slap Roerne mange Steder altfor tidlig op. Om et mindre godt Mælkeudbytte eller under normalt do. meldes fra Vest- og Midtjylland, Næstvedegnen, det nordvestlige Fyen (Assens-Middelfartegnen), Kolding- og Skanderborgegnen samt fra Vendsyssel. — Aarsagen til det mindre Mælkeudbytte turde dog maaske ogsaa have andre Kilder end de ovenfornævnte. For adskillige Egnes Vedkommende har Kraftfodringen næppe været saa god som antaget. Om Forbruget af Handelsfoderstoffer lyde Beretningerne meget forskellige alt efter Landets forskellige Egne. I sin Helhed har Forbruget været mindre, og det Ækvivalent, der maatte være givet af Korn, hvoraf meget efter den vaade Høst var af mindre

god Kvalitet, og en stor Del var Smaasæd, har ikke i Foder-værdi kunnet erstatte Handelsfoderstofferne (Oliekager m. m.). At disse vare dyre i Vinteren 91—92 bidrog ogsaa til at indskrænke Forbruget, men naar dette dog ikke gik længere ned end Tilfældet var, saa skyldtes det de gode Smør- og Ostepriser, der holdt Fodringen oppe. Men der er da ogsaa paa visse Egne brugt flere Handelsfoderstoffer end forrige Aar, særlig i saadanne hvor Høsten var foregaaet under heldige Forhold, og hvor man i Efteraaret 1891 med høje Kornpriser solgte meget Korn, saaledes paa Vestlolland, paa Falster, i Næstvedegnen, i Midt- og Nordvestfyen samt i Jylland i Egnen nord for Aarhus og ved Arden.

Skjøndt Overskudsindførslen af Klid er steget lidt i Landbrugsaaaret 1891—92 i Forhold til 1890—91, og Overskudsindførslen af Oliekager er betydelig mindre end forrige Aar, da den var usædvanlig stor (vi have ifjor omtrent samme Overskudsindførsel som i 1889—90), saa er det en Kjendsgjerning, at Forbruget af Klid som Foder til Malkekvæg i det forløbne Aar paa mange Steder er aftaget betydelig, og Oliekager traadte i Stedet; og blandt Oliekagerne vinde Solsikkekager mere og mere Indgang baade til Brug i Malkekvægsbesætningerne og til Fede- og Græskvæg. Herom foreligger der mange Vidnesbyrd. Et Exempel fra det sydlige Jylland (Egnen mellem Kolding og Ribe) er i saa Henseende ganske illustrerende. Paa en mindre Gaard stillede Forbruget af Foderstoffer i 1890—91 og 1891—92 sig saaledes: (se første Del af hosstaaende Tabel).

I en større Foderstofforretning ved en Station i samme Egn har der i de sidste 5 Aar været følgende Omsætning, der med Hensyn til Forbruget af Kraftfoder afgiver et ret interessant Materiale. Tallene ere afrundede (se anden Del af hosstaaende Tabel).

Man vil heraf se, at Omsætningen af Klid i vedkommende Foderstofforretning i 1891—92 ikke engang har udgjort Halvdelen af den, der fandt Sted i 1890—91, medens Omsætningen af Solsikkekager er henimod dobbelt saa stor som forrige Aar. Af Majs er der kjøbt et betydeligt

	Klid	Maltspirer	Rapskager	Palme-kager	Solsikke-kager	Kokus-kager	Bomuldsfrøkager	Korn	Ialt
Vinterhalvaaret	Pd.	Pd.	Pd.	Pd.	Pd.	Pd.	Pd.	Pd.	Pd.
$\frac{1}{11}$. 90. — $\frac{1}{5}$. 91.	7041	2230	1648	87	4523	1733	2174	2830	22,146
Vinterhalvaaret									
$\frac{1}{11}$. 91. — $\frac{1}{5}$. 92.	2865	—	2393	1637	10681	—	203	1657	19,336
Hele Aaret									
$\frac{1}{11}$. 90. — $\frac{1}{11}$. 91.	11,131	2704	1815	1162	11,968	1993	2640	3312	36,605
$\frac{1}{11}$. 91. — $\frac{1}{11}$. 92.	7,034	—	2573	1637	15,787	—	267	2292	29,601

Omsetningen var i Pund angivet i Tusinder af

	Rapskager	Palme-kager	Solsikke-kager	Hørfrø kager	Hampfrøkag. Kokus-kager	Bomuldsfrøk.	Ialt Oliekager	Klid	Majs og Korn	Ialt	Værdi i Kr. (Indkjøbspriser)
$\frac{1}{7}$. 1887 — $\frac{1}{7}$. 1888	32	14	60	8	—	8	122	273	21	416	18,813
1888 — 89	53	16	176	12	2	24	283	381	69	733	32,296
1889 — 90	48	28	197	12	12	20	317	397	95	809	40,186
1890 — 91	74	18	194	22	17	20	345	384	28	757	38,681
1891 — 92	45	19	352	14	—	36	466	175	71	712	39,626

større Kvantum sidste Aar væsentlig til Foder for Svin og Heste.

Paa de Egne, hvor det kneb med at fodre ud, saa man Kvæg ude allerede i April, skjøndt Græsset da var yderst sparsomt, og Huldet var, hvor saa tidlig Udbinding fandt Sted, kun nogenlunde. Omkring 17.—24. Maj fandt almindelig Udbinding Sted, men der var da endnu ikke meget Græs, og det var tillige koldt. — Sidste Uge af Maj bragte Varme og dermed Fart i Græsvæxten, Mælkeudbyttet steg og var gennemgaaende særdeles godt.

Sommeren var rig paa Væde — men noget kold. Det var et godt Græsaar. Sjælden have vi i 3 paa hinanden følgende Aar saa frodig en Græsvæxt, som Tilfældet har været i de sidste 3 Aar. Ernæringsforholdene i Sommeren 1892 vare saaledes gunstige, og Mælkeudbyttet som Regel upaaklageligt, omend paavirket i uheldig Retning ved det kølige og vaade Vejr, der virkede nedstemmende paa Malkekøernes Velvære. Fra Fyen og delvis fra Jylland lyde Beretningerne paa meget godt Mælkeudbytte; paa Sjælland have Forholdene ikke været saa gunstige paa visse Egne, paa andre jævnt gode. Fra Aalborg- og Randerseggen har der derimod været klaget over temmelig ugunstigt Mælkeudbytte sidste Sommer.

At tage Køerne paa Stald om Natten — særlig under ugunstige Vejrforhold — bliver mere og mere almindeligt, og det gjøres ogsaa nu paa Gaarde med 70—80 Køer; men paa dette Punkt vilde en større Omhyggelighed, end der endnu udvises i sin Almindelighed, sikkert være at anbefale som en i høj Grad økonomisk Forholdsregel, og for de mindre Gaarde er den overkommelig, det viser Erfaringen.

Trods det at de senere Aars Græsningsforhold ikke have opfordret til Staldfodring, da Kvæget, som Regel, har kunnet finde sit gode »Udkomme« paa Marken, saa er dog den delvise Staldfodring i de Egne af Landet, hvor Betingelsen for en saadan er tilstede, og hvor den overhovedet har faaet nogen Indgang, i Fremgang og bliver

mere almindelig. — Selv om Sommerstaldfodringen strængt taget ikke kan siges at have været nødvendig, saa finder man sin Regning ved den. — Vi bør ved Dyrkning af Grønfoderafgrøder sikre os en god Sommerernæring af vort Kvæg og derigjennem et godt Aarsudbytte. Vejret kan vi ikke stole paa vil staa os bi. Faa vi da godt Græsaar, ja saameget desto bedre, vi avle da mere Hø. Den ensartede Ernæring Aaret rundt er en af Grundpillerne for et økonomisk Husdyrhold.

Paa at fremskaffe gode Græsmarker ofres der mere nu end tidligere ved at »lægge ud« i en gjødningskraftigere Jord og ved en bedre Besaaning, ligesom at den øgede Opmærksomhed for Ajlens store Betydning som Gjødningsæmne særlig kommer Græsmarkerne tilgode, men iøvrigt er Driften i sin Almindelighed for lidt præget af det betydelige Husdyrhold. — Dette er endnu for meget baseret paa »Kraftfodring« og for lidt paa hjemmeavlet Materiale som: Roer, Grøntfoder og Hø; i hvilket Materiale vi, naar vi forstaa vore Ting, have Foderværdierne betydelig billigere end i Handelsfoderstofferne og derigjennem opnaa større Nettoudbytte af vort Husdyrhold. Om Roernes store Værd som et fortrinligt og billigt Kvægfoder fik vi atter forrige Vinter de bedste Vidnesbyrd gennem høilydte Klager over, at Roerne ikke paa langt nær strakte til. — Imod en mere udvidet Roedyrkning indvendes, at man kan ikke faa Roemarken passet. Denne Indvending er næppe almengyldig, om den end er berettiget paa sine Steder. Hvor sér man som Regel de mest velholdte Roemarker? mon ikke hos de Landmænd, der have de store Roemarker, hvor en udstrakt Roedyrkning er et uundværligt Led i hele Bedriften; og hvor dette er Tilfældet, faar man ogsaa Arbejdet gjort, selv om det er besværligt. — Hvor mange smaa Roemarker sér man ikke forsømte, fulde af Ukrud. Man har ikke passet dem; Udbyttet bliver selvfølgelig daarligt, og saa er man færdig med det «Forsøg»; at dyrke Roer kan ikke betale sig! Frygten for den megen Besvær i Forbindelse med Ukjendskab til

at behandle en Roemark i det Hele er de værste Hindringer for Roedyrkningens Udvidelse og ikke Mangel paa Arbejdskraft.

Kvæget kom sidste Efteraar paa Stald i jævn godt Huld, men heller ikke mere, thi skjøndt der var rigelig af Græs, saa var dette alene dog ikke i Stand til at holde hverken Mælkeydelsen eller Huldet oppe, hvor ikke Tilskud gaves paa Stald. — Udsigterne for at »fodre igjennem« i indeværende Vinter vare i Efteraaret gode. — Den rigelige Høst saa godt som overalt lovede megen Halm; Mængden af Hø var jævn stor, og Høet var af god Kvalitet gjennemgaaende. Roerne gav en jævn god Afgrøde. Desforuden staaer man med en værdifuld Kjerne, af hvilken der med de lave Kornpriser opfodres betydelige Mængder i Vinter.

Overskudsindførslen af Handelsfoderstoffer i Landbrugsaaet 1891—92 var en Del mindre end forrige Aar. For de sidste 5 Aar har den været:

Klid.	Oliekager.	Ialt.
1887—88: 196,025,025 Pd.	128,814,289 Pd.	324,839,314 Pd.
1888—89: 212,274,969 -	134,540,141 -	346,815,110 -
1889—90: 239,140,990 -	124,149,370 -	363,290,360 -
1890—91: 161,741,991 -	157,571,044 -	319,313,035 -
1891—92: 172,680,187 -	121,617,256 -	294,297,443 -

For Klidenes Vedkommende er der en lille Stigning i Overskudsindførslen, sammenholdt med 1890—91, men i dette Aar var Overskudsindførslen ogsaa ca. 77 Millioner Pund mindre end i 1889—90. — Overskudsmerindførslen af Klid ifjor falder hovedsagelig paa Januar Kvartal, samt lidt paa April Kvartal. Hvad Oliekagerne angaa, da er Overskudsindførslen aftaget med ca. 36 Mill. Pd., og den har været omtrent den samme som i 1889—90. Den samlede Overskudsindførsel af Klid og Oliekager er i Sammenligning med 1890—91 25,015,592 Pd. mindre og ca. 70 Mil-

lioner Pd. mindre end i 1889—90. — Samtidig hermed er Overskudsindførslen af Korn og Majs, særlig af sidstnævnte, stegen betydelig, og der er sikkert opfodret store Mængder Majs paa Svin og Heste.

I en Række af Aar have vi set en jævn og betydelig Tiltagen i Overskudsudførslen af det Produkt, der giver os den største Indtægt, nemlig Smørret. En saadan faa vi ikke at sé for det forløbne Aars Vedkommende, vi have end ikke holdt Stillingen, men vi ere gaaede lidt tilbage. Overskudsudførslen af Smør har i de sidste 5 Aar været følgende:

1887—88:	47,217,686 Pd.
1888—89:	51,713,145 -
1889—90:	65,493,267 -
1890—91:	70,554,716 -
1891—92:	69,054,580*)-

Dette er unægtelig en Nedgang, men den er ikke stor: $1\frac{1}{2}$ Mill. Pd., hvilket for den Million Køer, der findes i Landet, udgjør $1\frac{1}{2}$ Pd. Smør pr. Ko. — Aarsagerne til denne Nedgang skulle vi ikke her forsøge at efterspore, der kan være flere, f. Ex. det mindre gode Fyldefoder i Vinteren 1891—92. Foreløbig synes vi saaledes at have naaet Kulminationspunktet i vor Smørproduktion, men derom véd vi intet sikkert. Jeg tillader mig paa dette Sted at minde om den væsentlige og indgribende Betydning som en fortrinlig udført Malkning og en regelbunden, omhyggelig Røgt har i Retning af en forøget Produktion af vore Malkekøer. At disse to Arbejder udføres saa fuldkomment som muligt er af afgjørende Betydning for Kvægbrugets økonomiske Udbytte og for Udviklingen af vort Kvægs Malkeevne. Angaaende Malkningen da ere Forholdene mange Steder meget vanskelige. Det kniber med at faa den nødvendige Arbejdskraft

*) Heraf er 2,544,916 Pd. exporterede i hermetisk lukkede Daaser.

til Udførelsen af dette saare vigtige Arbejde, og Vanskelighederne tiltage, særlig paa de større Gaarde — og trods Lønnens Stigning; — ogsaa paa de mindre Gaarde kniber det nu og da, men der gaar det jo bedre. Der ligger en Fare for vort Mælkeribrug i dette Forhold, som kan blive følelig; — Malkemaskinerne ere jo i det sidste Par Aar undergaaede væsentlige Forbedringer, men paa dem kan der ikke bygges. Malkearbejdet er kommen i en sørgelig Miskredit; det maa blive anderledes, og der maa kunne gjøres mere end hidtil er gjort for at det ikke skyes i den Grad, som nu er Tilfældet. Vi maa vise, at vi sætte dette Arbejde højt ikke blot hvad Lønnen angaar — den er jo iøvrigt langt fra lille — men i det Hele taget gennem det Forhold, i hvilket vi stille os overfor Udøverne af Malkearbejdet. Og skulde her ikke være et og andet, der kunde rettes? — Paa adskillige Gaarde har man Husmandskonerne til at besørge Malkearbejdet, og denne Ordning er man vist vel tjent med, men vilde der være noget i Vejen for, at man søgte at knytte den mandlige Kraft noget nærmere til Malkearbejdet, naar ikke den kvindelige er tilstrækkelig? — Paa adskillige mindre Gaarde hjælpes Mand, Kone, Pige, Dreng og Børnene ad, og saa gaar det. At der foruden en vis fast Løn gives Løn i Forhold til Mængden af den malkede Mælk maa vist anses for en heldig Lønningsmaade. I de mig bekendte Tilfælde hvor slig Lønningsmaade praktiseres, virker den meget tilfredsstillende for begge Parter. — Lønnen varierer meget — fra 120—200 Kr. aarlig, sædvanlig 130—140 Kr. — hvoraf de $\frac{2}{3}$ eller mere gives for Sommeren alene. Gennemgaaende gives en højere Løn paa Øerne end i Jylland.

Overfor de Værdier, vi aarlig betro vort Kvæghold, er det indlysende, at en god Forvaltning af disse — en paalidelig Røgter eller Fodermester med Lyst til sin Gjærning — er af afgjørende Indflydelse paa hele det økonomiske Udbytte af Kvægholdet.

Med højere — og jævnt gode — Smørpriser og gode

Ernæringsforhold har Mælkeriproduktionen i 1892 havt gode Betingelser for et godt Udbytte. Ifølge Grosserer-Societetets Noteringer har Landbrugsaarets Middelprijs for 1ste Kl. Smør i 1891—92 været 98.₈ Øre pr. Pd. mod 94.₁₆ Øre i 1890—91, altsaa en Opgang af over 4 $\frac{1}{2}$ Øre pr. Pd. Dette vil ikke sige lidt, thi selv med den 1 $\frac{1}{2}$ Mill. Pd. mindre Overskudsudførsel, er Indtægten af Overskudsudførslen af Smør beregnet efter 1 Kl. Middelprijs i sidste Aar dog henimod 2 Mill. Kroner større end for 1890—91. Den højeste maanedlige Gjennemsnitspris for 1891—92 falder paa December med 114 Øre, den laveste paa Juni med 83 Øre (i 1890—91 paa Maanederne November og Juni med henholdsvis 107 og 78 Øre). Desuden er Differencen mellem hvad der noteres og hvad der betales forholdsvis større sidste Aar end tidligere, saa Prisen paa Smørret i Virkeligheden har været endnu mere i sidste Aars Favør end de 4.₆₄ Øre angiver.

For vort Svinehold har 1892 været et godt Aar og i Sammenligning med 1891 særdeles godt. Flæskepriserne have været høje, og Kornpriserne med Undtagelse af Aarets første Maaneder lave og dalende. Svineholdet har saaledes været en af de mest lønnende Grene af vort Husdyrbrug i det forløbne Aar og lagt et stort Lod i Vægtskaalen med Hensyn til et godt økonomisk Resultat.

Efter Ugeskriftets Handelsberetninger har Slagelse Andelsslagteri i Landbrugsaaret 1891—92 for »Slagterisvin« betalt en Gjennemsnitspris for 1. Kl. Varer af 31.10 Øre pr. Pd. lev. Vægt — op til 37 Øre i Juli—August. Den højeste maanedlige Gjennemsnitspris faldt paa Juli med 35.4 Øre, den laveste paa December 1891 med 26.3 Øre. Samme Slagteri har for store, fede Svin betalt en Gjennemsnitspris for allerbedste Vare (tykfede Svin af 250—300 Pds. Vægt) af 35.25 Øre pr. Pd. 1. Vægt. De højeste maanedlige Gjennemsnitsnoteringer have været November, December og Januar med 38 Øre, den laveste Oktober 1891 med 32.2 Øre. Fra Hol-

bæk Amt er for fede Svin 1. Kl. noteret saaledes, at der haves en Gjennemsnitspris af 32.74 Øre, højeste maa- nedlige Gjennemsnitspris er i August med 35.50, lavest i December med 30.4 Øre. I Horsens Andelsslagteri er der i 1892 slagtet ialt 18,677 Svin, hvoraf ca. de $\frac{2}{3}$ ere leverede af Andelshavere og ca. $\frac{1}{3}$ ere opkjøbte. For Andelssvinene er, Overskudet iberegnet, betalt en Gjennemsnitspris af 45 $\frac{1}{2}$ Øre pr. Pd. sl. Vægt og for de opkjøbte Svin 44.79 Øre imod henholdsvis 38.92 og 38.02 Øre i 1891.

Svinelagteriernes Antal er i det forløbne Aar ikke forøget. En Del af dem arbejder langt fra med fuld Kraft, nogle staa helt stille. — I Skanderborg, hvor Andelsslagteri var aldeles nødvendigt — og saa fik man det selvfølgelig — har man standset Slagtingen og foreløbig for et Aar solgt Svinene til Koopmann! mod Esbjerg Andelslagteries Notering + 2 $\frac{1}{4}$ Øre pr. Pd. l. Vægt. — Vore store Andelsslagterier gaa godt. — Svineproduktionen i Jylland gaar overvejende i Retningen af »Slagterisvin« — og er mere eller mindre præget af det engelske Markeds Fordringer; dog tror jeg ikke, man ønsker Svinene saa lange, som dem man sér afbildede i Avisen, der godt kunde behøve et tredje Par Ben. Til Husholdningsbrug herhjemme foretrækkes det store fede Svin af mange Husmødre. — Paa Sjælland produceres fremdeles en stor Del fede Svin, dels til Hjemmeforbrug, dels for Hamburg. Ret betegnende for Stillingen angaaende hvorvidt Standpunkterne ere klarede med Hensyn til Spørgsmaalet: Slagterisvin eller Fedesvin, synes mig følgende Udtalelse fra en større Landmænd paa Sjælland: »Spørgsmaalet er brændende og hyppig omdebatteret; det har jo en væsentlig Indflydelse paa Resultatet, om man faar nogle Øre mere eller mindre pr. Pd. af det store Fedesvin; de store Gaarde gaa hyppig en Mellemvej og sælge Sengsvin, naar de have rigeligt i Antal, og Prisen synes at passe, og fede dem større, naar det kniber med Antallet

eller der er Udsigt til stigende Priser. — Det er aabenbart »Mellemdormen«, der her maa blive Idealet.

Angaaende de til Svinene anvendte Foderremner, der jo faa en væsentlig Indflydelse paa Flæskets Produktionspris, da er en Anvendelse og Udnyttelse af det grovere Foder i betydelig Tiltagen, saaledes — og fornemlig — gennem Roefodring og Grønt af forskjellig Slags. — Hertil have Forsøgs-Resultaterne fra Svinefodringsforsøgene bidraget ikke lidt. — Ogsaa for Svinenes Vedkommende gjælder det, at vi i Roerne have et godt og et billigt Fodermiddel.

Samtidig med de gode Flæskepriser i 1892 har Produktionen været i betydelig Stigning.

Overskudsudførslen var:

Levende Svin. Flæsk og Skinker.

1886—87:	249,132 Stkr.	28.0 Mill. Pd.
1887—88:	60,377 -	59.8 - -
1888—89:	21,536 -	65.4 - -
1889—90:	64,737 -	58.6 - -
1890—91:	196,087 -	56.4 - -
1891—92:	199,731 -	71.4 - -

Disse Tal vise en Fremgang i Overskudsudførslen af levende Svin af godt $3\frac{1}{2}$ Tusinde Stkr. og af Flæsk og Skinker af 15 Mill. Pd. — Overskudsudførslen af Flæsk og Skinker har nøjagtig været 71,371,744 Pd. imod 56,392,753 Pd. i 1890—91 eller 14,978,991 Pd. større, og af levende Svin 3644 Stkr. større, hvilket, naar et Svin regnes til 120 Pd. salgbart Flæsk, giver 437,280 Pd. mere end i 1890—91, ialt 15,416,281 Pd. Flæsk og Skinker større og samme Antal Svin. Den samlede Overskudsudførsel beregnet i salgbart Flæsk har for de sidste 6 Aar — før og efter Svinepesten — været:

Aflevende Svin. Afslagtede Svin. Tilsam.

(1 Svin = 120 Pd. (Flæsk og Skinker.)

	Flæsk). Mill. Pd.	Mill. Pd.	Mill. Pd.
1886—87:	29.9	28.0	57.9
1887—88:	7.2	59.8	67.0
1888—89:	2.5	65.4	67.9
1889—90:	7.8	58.6	66.4
1890—91;	23.5	56.4	79.9
1891—92:	24.0	71.4	95.4

Som en Følge af de gode Flæskepriser have Pattergrise, i Modsætning til 1891, da de til Tider næsten vare værdiløse, i 1892 været i god Pris, jævnt stigende fra 6—9 Kr. i Januar til 12—15 Kr. pr. Stk. i Juni—Juli og derefter igjen faldende nogle Kr. — I Efteraarstiden have Priserne paa Grund af Forbud mod »offentlig Handel« (Mund- og Klovsyge) været en Del variable.

Kreaturhandelen i 1892 er foregaaet under trykkende Omstændigheder og til gennemgaaende lave Priser, hvilket for de Egne af Landet, hvor Salg af Kreaturer, saavel fede som magre, er en Hovedindtægt af Kvægbruget, har været meget føleligt. Den Gren af Kvæghandelen, der omfatter Lødekøer, har, som sædvanlig i de senere Aar, været den, hvor Priserne have holdt sig bedst, og gode Lødekøer ere gennemgaaende blevne godt betalte. Særlig har dette været Tilfældet paa Øerne. — Fra Odense Kvægmarked noteres i Efteraaret 1891 for bedste Lødekøer 250—260 Kr. Stk., Juni—Septbr. 1892 fra 215—270 Kr. — Paa Augustmarkederne i Lemvig og Rame var der kun nogen Handel med bedste Kælvekøer, der kostede fra 180—230 Kr. Stk. — I Varde blev i samme Maaned gode Kælvekøer betalte med indtil 300 Kr. Stk.

Den Omstændighed, at vi i det forløbne Aar ere blevne udelukkede fra det engelske Marked, har gjort Sit til de flove Kvægpriser. Navnlig har det engelske Forbud ramt Jylland, i Særdeleshed det nordlige Jylland, hvis

Fragter blive uforholdsmæssig store. — Ikke alene bevirkede Forbudet et øjeblikkeligt Prisfald, man blev for en Del skræmmet og solgte derfor lidt ubesindigt, overvældet, som man blev, strax ved Forbudets uanede Fremkomst, men for dem, hvis Export af Fedekvæg særlig var baseret paa en Vare for det engelske Marked: unge Kvier og Stude, var Situationen i det Hele uheldig, og Følgen af Udelukkelsen fra det engelske Marked havde jo desuden den Virkning, at den forøgede Tilførslen til Hamburgs Marked og derigjennem vanskeliggjorde Afsætningen til gode Priser. — De Forsøg, der gjordes paa at indarbejde et Marked for os i Belgien, mislykkedes.

Den i Sommeren indtrædende Koleraepidemi med deraf følgende Grænsespærring har ogsaa bidraget til trykkede Forhold af forskjellig Art paa Kreaturhandelens Omraade, ikke at tale om den senere (i Oktober) optraadte Mund- og Klovsyge; Følgen af denne blev jo i Novbr. et Forbud mod Gjennemførsel af Drøvtyggere og Svin gennem Slesvig og Holsten. Bliver Forbudet staaende Foraaet over, vil det foruden de Ulemper, det har voldt vor Export af Fedekreaturer, være en Hindring for Salg af magert Kvæg til Marsken, hvilket vil være til betydelig Skade for en stor Del af de vestjydske Landmænd. — Strax efter Forbudet af 12. Novbr. mod Gjennemførsel gennem Slesvig startede det forenede Dampskibsselskab en ny Route: Esbjerg-Hamburg, og ad denne føres nu den overvejende Del af de jydske Fedekreaturer til Hamburgs Marked. — Vi ere saaledes nu udelukkende henvist til vort gamle Marked i Tyskland, der jo i de senere Aar igjen var blevet vort Hovedmarked for levende Kreaturer.

Fedningen sidste Vinter gav for en stor Del kun tarvelige Resultater, men den gik dog i sin Helhed nogenlunde; det magre Kvæg var jo billigt. Bedst har Udbyttet stillet sig for de Kreaturer, Køer og Kvier, der ere malkede og fedede samtidig. Gode, velfedede Udsætterkøer ere blevne godt betalte af de tyske Opkøbere. Paa Kjøbenhavns Kvægtorv har Noteringen for gode Køer

været i Højde med Noteringen for unge Stude og Kvier, for hvilke sidste Resultatet, særlig i sidste Halvdel af Aaret, har været tarveligt. — De senere Aars vanskelige og tildels uheldige Forhold for Fedningen gjør, at denne aftager.

Paa dette Sted skal det fremhæves, at vi med Held og Ære deltog i den Fedekvægsudstilling, der afholdtes i Hamburg d. 8., 9. og 10. April 1892. Dette har sikkert havt en gavnlig Indflydelse paa vort Renommé og vort Handelssamkvem med Hamburg, paa hvis Marked Tilførelsen af danske Kreaturer spiller en betydelig Rolle. I 1891 tilførtes Hamburgs Kvægmarked 88,581 Stkr. Kvæg. Heraf havde Danmark leveret 41,065 Stkr. — altsaa godt op imod Halvdelen. Udstillingen i Hamburg var ikke stor. Af stort Kvæg var kun anmeldt 182 Stkr., hvoraf 55 Stkr. fra Danmark (46 fra Jylland og 9 fra Falster). Af 4 udsatte Guldmedailler tog vi de to hjem, foruden Sølvmedailler og en hel Del Præmier. Den ene af de os tilkjendte Guldmedailler tilfaldt en Samling af 3 jydsk Køer tilhørende Propr. Olsen, Gudumkloster, og den anden en Samling af 9 Stkr. Anguskrydsninger (Angus Tyr og Brejtenburger Ko) tilhørende Kammerjunker Tesdorpf, Pandebjerg, begge Samlinger fortrinlige Dyr. Da den røde Traad i Bedømmelsen var: at fremdrage de Dyr, der Pd. for Pd. havde det værdifuldeste Kjød, var den Plads, som de nævnte Samlinger hævdede, saa meget mere hæderfuld.

Ifølge Ugeskriftets Handelsberetninger have Priserne paa Kjøbenhavns Kvægtorv for Landbrugsaaet 1891—92 for bedste Kvalitet i Gjennemsnit været 51.2 Øre pr. Pd. sl. Vægt, for simpleste Kvalitet 23.2. De højeste maanedlige Gjennemsnitspriser for bedste Kvalitet ere faldne paa Novbr., Aug. og Septbr. med 52 Øre, de laveste paa Marts og April med 50 Øre. For simpleste Kvalitet falder højeste maanedlige Gjennemsnitspris paa Oktober med 26 Øre, laveste paa Aug. og Septbr. med 21 Øre. — I 1890—91 var Aarets Gjennemsnitspris for bedste Kvalitet 51.93 Øre, altsaa omtrent den

samme som ifjor, medens den for simpleste Kvalitet var over 4 Øre højere (27.62 imod 23.2).

Paa Kvægmarkederne i Berlin og Hamburg have Noteringerne efter »U. f. L.« for 100 Pd. sl. Vægt været:

	Maximumspris (Bedste Kvalitet.)		Minimumspris (Simpleste Kvalitet.)	
	1891/92	1890/91	1891/92	1890/91
Berlin.....	51.5—58	50.5—58	29.0—35.5	31—46
Hamburg....	54.0—67.5	—	26.5—48.0	—

	Gjennemsnittspris			
	1. Kl.		Simpleste Kvalitet.	
	1891/92	1890/91	1891/92	1890/91
Berlin.....	54.90	54.88	32.80	39.1
Hamburg.....	58.94	—	36.81	—

Den højeste og laveste maanedlige Gjennemsnittspris var for:

	Bedste Kvalitet.			
	Højeste Pris.		Laveste Pris.	
	Maaned	Kroner	Maaned	Kroner
Berlin	Januar	56.38	Juni	53.33
Hamburg	April	62.20	September	56.00

	Daarligste Kvalitet.			
	Højeste Pris.		Laveste Pris.	
	Maaned	Kroner	Maaned	Kroner
Berlin.....	Oktober	35.50	September	30.66
Hamburg.....	November	47.20	September	31.00

Overskudsudførslen af Hornkvæg (Oxer og Køer) har i 1891 været 93,558 Stkr. imod 88,863 Stkr.: i 1890—91, altsaa 4695 Stkr. større. Den absolute Udførsel har dog været lidt mindre end forrige Aar, nemlig 567 Stkr. Den største Kvartalssudførsel falder paa April Kvartal med 44,226 Stkr.

Overskudsudførslen af Kalve er aftagen overordentlig, og den beløb sig i 1891—92 kun til 1543 Stkr. imod 6544 Stkr. i 1890—91 og 18,079 Stkr. i 1889—90. — Overskudsudførslen har for Tiaaret 1881—82 til 1890—91 været 7323 Stkr. Her er Lukningen af det engelske Marked tydelig i sin Virkning. Hamburg Markedet passer ikke for vore Kalve. De Forsøg, der af Aalborg Amts Landboforening gjordes sidste Vinter med Export af Fedekalve til Hamburg Markedet, bragte kun daarlige Resultater, nemlig ca. 12 Øre hjem pr. Pd. lev. Vægt. — Hvad Hamburg Markedet kræver af Kalve fremgik noksom af Præmieringen paa Fedekvægsudstillingen i Hamburg ifjor; det er de saakaldte »Doppelländer«, fedede med udelukkende sød Mælk og Æg! — Saadanne betales højt.

Faarehandelen har været daarlig. Vor Export af Faar var jo udelukkende til England, men fra det engelske Marked bleve vi udelukkede allerede i Februar 1892, og hermed var der faktisk sat en Stopper for vor Udførsel af levende Faar, thi Tyskland kan rigelig forsyne sig selv, ja exporterer jo endog betydelige Mængder Faarekjød. Vore Konsulenter i Udlandet have, med Henblik paa nye Markeder, undersøgt Forholdene i Belgien og Frankrig, men der synes ikke at kunnes aabnes nye Markeder for os, ialfald ikke foreløbig.

Priserne paa Faarekjød have været meget lave i sidste Halvdel af 1892, og de ere for os blevne saa meget lavere ved det engelske Indførselsforbud. Dette bevirkede Oprettelsen af et Faareslagteri i Esbjerg, opført af det Forenede Dampskibs Selskab og udlejet til Hr. L. Nielsen-Ladefoged i London. Slagteriet begyndte sin Virksomhed: Slagtning af Faar og Export af Faarekroppe for Londonermarkedet, i September Maaned. Fra Begyndelsen af September og til Nytaar er der slagtet og exporteret ca. 5000 Faar. Andelssvineslagteriet i Esbjerg har slagtet og exporteret 755 Faar, og af Private er slagtet og exporteret en mindre Del.

Faarekroppene ere bragte paa Londons Kjødmarked i en meget god Tilstand, men som vi ville se, har Exporten kun været lille. Der er klaget meget, baade fra Private og fra Exportører, over de smaa Priser, der ere opnaaede ad denne Vej. At de opnaaede Priser i og for sig have været smaa, er jo desværre ingen Tvivl underkastet, da Priserne i England jo have været meget lavere end forrige Aar. Ligesaa vist er det, at de opnaaede Priser for exporterede Faarekroppe ere lavere end de Priser, vi paa samme Tid kunne have opnaaet, om vi kunne have solgt vore Faar i levende Tilstand paa Londons Marked, men efter de interessante Oplysninger fra Veterinærkonsulent Arup, der foreligger i hans Beretning: »Handelen med dansk Faarekjød i London«, synes Tabet ved at slagte herhjemme ikke at være saa stort, som i Almindelighed antaget, (1—1½ Øre pr. Pd. l. V.), og at Forsendelsen af vore Faar i slagtet Tilstand ikke i og for sig vil vise sig at være nogen større Hindring for Afsættelsen i England, forsaavidt Priserne ad Aare ville hæve sig. — Ifølge Hr. Arups Oplysninger kan man regne, at vore Faar gennemsnitlig give 50 pCt. Kjødvægt i London beregnet efter Vejning i Hjemmet.

Overskudsudførselen af Faar (og Geder) har som Følge af trykkede Priser og hæmmede Afsætningsforhold været i stærk Nedgang sidste Aar og kun udgjort 17,872 Stkr. imod 26,462 Stkr. i 1890—91 eller henvend 9000 Stkr. mindre. Den absolute Udførsel er endogsaa aftager med 15,220 Stkr. (33,665 Stkr. imod 48,885 Stkr. i 1890—91). Af de ialt udførte 33,665 Stkr. falde de 25,257 Stkr., eller c. tre Fjerdedele, paa Oktober Kvartal 1891. — I 1883—84 havde vi en Overskudsudførsel af 104,813 Stkr. eller mere end tre Gange saa stor som den nuværende.

En Udførselsartikel, der spiller en stadig større og i og for sig betydelig Rolle, er Æg. Overskudsudførselen af denne Artikel beløb sig i 1891—92 til 7,146,797 Snese imod 6,275,848 Snese i 1890—91. For 10 Aar

siden — i 1880—81— var Overskudsudførselen kun 1,636,043 Snese. —

Kvægavlen. Paa Kvægavlens Omraade er der i det forløbne Aar egentlig ikke foregaaet nogen Forandring fra ifjor med Hensyn til Maal og Midler. — Der er tidligere her i Tidsskriftet slaaet paa, at en vis Alsidighed i Husdyrholdet — ogsaa indenfor Kvægholdet — var den Fremgangsmaade, der frembød den største Garanti for et jævnt godt Udbytte, idet man da var mindre udsat for Virkningen af ugunstige Konjunkturer, og det foregaaende Aars Hændelser og Rørelser paa Husdyrbrugets Omraade synes mig yderligere have peget i samme Retning. I sin store Almindelighed er jo Mælkeribruget det bærende for vort Kvæghold. Paa at fremskaffe sunde, velbyggede og produktive Malkekøer ere Bestræbelserne rettede — og med fuld Føje, og det er derfor ogsaa paa dette Felt at Fremskridtene gjøres.

For de Egne af Jylland, hvor Opdræt og Fedning (Studehold) er den overvejende Form for Kvægholdet, have de sløje Priser i Forbindelse med de indskrænkede Afsætningsforhold nedstemt Udbyttet i væsentlig Grad og derigjennem bevirket, at Tanken om at gaa over til et Kvæghold, hvor Mælkeribruget udvidedes saaledes, at dette blev sideordnet med Opdræt og Fedning — altsaa et mere alsidigt Kvæghold — er kommen ret levende frem — og paa sine Steder har affødt Handling i saa Henseende. Hvis Forholdene fremtidig skulle blive lig sidste Aars, hvor Mælkerierne arbejdede under langt gunstigere Omstændigheder end Opdrættere og Federe, da vil man i hine stærkt opdrættende og fedende Egne nødes til at gaa mere og mere ind paa et Kvæghold, der bliver mere ligt det for Landet i sin Helhed almindeligste, men det vil kun ske nødtvungent, thi det harmonerer ikke med den vedkommende Befolknings Tilbøjeligheder, der afgjort gaar i Retning af »Handelen«. Hvorvidt en saadan Svingning vil indtræde, vil bero paa Omstændighederne; nogle gode Markeder ville være nok til at alt bliver ved det gamle;

men forsaavidt Svingningen nødvendiggøres af Forholdene, da vil der gennem denne skabes den bedste Mulighed for, at den for den jydsk Kvægrace ødelæggende og tildels omsiggribende Krydsning med Korthornstyre (mest Blandingsgods), for herved at frembringe »Halvblodsdyr« som Æmner for Opdræt og Fedning, vil standse. Skal der gaaes over til en mere udviklet Mælkeridrift, da maa dette ske ved Hjælp af det jydsk Kvæg, thi Erfaringen viser noksom, at »Blandingskvæget« ikke kan fyldestgøre Fordringerne i saa Henseende. I Sydthy er man naaet saa vidt med Benyttelsen af Korthornstyre, at man praktisk talt har gjort rent Bord med det jydsk Kvæg som Gjenstand for Renavl. Dog vil man se, at en stor Del af Køerne ere jydsk Køer, men de ere indkjøbte, dels fra Nordthy, dels fra Vester-Hanherred. Man finder nemlig sin Regning ved denne Fremgangsmaaade og opnaar et jævnt godt Mælkeudbytte og et jævnt godt Afkom af og paa de jydsk Køer ved Korthornstyre eller oftest Korthornsblandinger. Blandingskøerne ynder man ikke, hverken som Til lægsdyr eller som Malkere. — Det er det jydsk Kvæg, der deroppe muliggjør Benyttelsen af Korthornskvæget med de Resultater, der jo dog ere saaledes, at man vedvarende benytter den nævnte Fremgangsmaaade. Om en gennemført Krydsning er der i sin Almindelighed ikke Tale dér, der drives en ren og skær Rovdrift paa det jydsk Kvægs Bekostning. — Nordthy, der endnu hovedsagentlig driver Avl af jydsk Kvæg, trues stærkt af Krydsningen, og kan ikke her Tilfældet — Omstændighederne — komme det jydsk Kvæg til Undsætning, gaar det rimeligvis samme Vej som i Sydthy. — Paa Mors og i Salling findes jo ogsaa en Del Korthornskvæg, men her synes man dog at være paa det rene med, at det gjælder om at værne det jydsk Kvæg, som det der skal være det bærende i Avlen, og derefter rette Benyttelsen af Korthornstyrene.

For Ribe-Vardeegnens Vedkommende ere Forholdene uforandrede. Her kræves stadig Tilførsel af frisk

og ædelt Blod udefra for at holde Stillingen. At der sidste Sommer (12. Juli) blev lukket op for Slesvig har lettet Tilgangen af gode Avlsdyr. Da denne Egn om Foraaret afsætter en Del magert Kvæg til Marsken, vil Indførselsforbudet af 12. Novbr., forsaavidt det bliver staaende Foraaret over, blive føleligt for denne Egn. Ogsaa her drøftes Spørgsmaalet om at gaa mere over til Mælkeribrug.

Som alt nævnt skulle vi søge Fremskridtene i Kvægavlen, hvor denne knytter sig til Mælkeribruget og er grundet paa det røde danske Kvæg og det jyske Malkekæg. — Naar Talen er om det jyske Malkekæg, kan det ikke nægtes, at der hos en Del Opdrættere mangler Forstaaelse af »Præget«; særlig gjælder det overfor Tyrene. Hermed staar det i Forbindelse, at det jyske Kvæg for en Del endnu er for lidt præget af den Brug, der gjøres af det. En noget vrang Opfattelse paa dette Punkt, i Forbindelse med at der ikke skjælnes tilstrækkelig skarpt mellem en »grov« og en »kraftig« Bygning, er en Hindring for Udviklingen af det jyske Malkekæg. Men naar den Anke delvis kun rejses mod det jyske Kvæg, at det er for lidet præget af Brugen, da falder denne Anke paa Brugerne, thi Materialet er godt, det viser Resultaterne hos alle de Opdrættere, der virkelig have arbejdet planmæssig, thi de have naaet at faa Malkeevnen og Malkepræget frem samtidig med den kraftige og harmoniske Bygning, der betinger sunde Dyr med god Omsætnings- evne, samt Trivsel, der er saavel Malkedyrets som Kjøddyrets vigtigste Egenskab, en Egenskab, som der næppe altid er bleven taget og tages det fornødne Hensyn til.

Arbejdet for Kvægavlens Fremme gennem Kvægavlsforeningerne er i det forløbne Aar i sin Helhed fortsat i det indslaaede Spor og under de vanlige Former, men dog under stigende Vanskeligheder med Hensyn til den økonomiske Side af Sagen, hvilket har havt til Følge, at nogle Foreninger have opløst sig eller ere udgaaede af

Samvirksomheden. Thi medens Udgifterne i de fleste Foreninger ere stegne — til Tyrenes Underhold i mange Tilfælde med 50 Kr. aarlig, og Udgifterne til Dyr lægeundersøgelse m. m. ingenlunde ere gaaede nedad — saa er Statstilskuddet fra 90 Kr. i 1891—92 gaaet ned til 70 Kr. i 1892—93. Skjøndt Kvægavlsforeningssagen ikke bæres men kun støttes gennem Statens Tilskud, saa er det jo en Kjendsgjerning, at Tilskuddet har givet den et mægtigt Stød fremad, et Stød, der i de fleste Tilfælde har viist sig heldigt for Sagens Fremgang og Nyttevirkning. At Staten fordrer visse Garantier for, at de til Kvægavlsforeningerne bevilgede Midler komme til at stifte størst mulig Nytte, og at den derfor, uden at blande sig i Foreningernes indre Anliggender, stiller visse Betingelser for Opnaaelsen af Støtte, er selvindlysende, men det er paa den anden Side nødvendigt og billigt, at Tilskuddet kommer til at staa i passende Forhold til de Udgifter, der ere Konsekvensen af de Forpligtelser, der maa gaaes ind under, naar man vil opnaa Tilskud, Forpligtelser, der iøvrigt betegner en sund Udvikling af Sagen. — Kravet om større Tilskud til Foreningerne kom stærkt frem paa Foreningen af jydsk Landboforeningers Delegeretmøde i Oktober 1892. Kvægavlsforeningssagen har jo i Løbet af nogle Aar udviklet sig med en enestaaende Kraft og Fart, og dens Indflydelse paa vor Kvægavls heldige Udvikling har været umiskjendelig, selv om der er beredt adskillige Foreninger uventede Skuffelser af forskjellig Art, og Resultatet ikke altid er bleven det, man havde ventet. At Virksomheden fortsættes med Udholdenhed og Dygtighed er derfor af allerstørste Betydning, thi den bærer i sig Muligheden af og Betingelsen for en gennemgribende og forholdsvist hurtig og billig Forbedring af vor Kvægbestand. Derfor fortjener den Støtte og ved Fremlæggelse af Forslag til Lov om forandret Affattelse af § 9 i Loven af 1. April 1888 har Regjeringen da ogsaa viist, at den godkjender Berettigelsen af Kravet om større Tilskud.

Landet over er Tilvæksten i Kvægavlsforeningernes

Antal i 1892 ikke stor. Herfor har der været flere Grunde. Dels har Forholdet mellem Indtægt og Udgift for Foreningen været mindre heldigt, som omtalt, dels er der ikke Overflødighed af gode Tyre. Skjøndt det vel næppe kan bestrides, at der er gaaet Tyre tabt for Avlen, der var brugelige som Foreningstyre, og skjøndt hele Bevægelsen har til Formaal en almindelig Forbedring, saa at det ikke blot bliver paa de »fine« (de fortrinlige) Tyre at Foreningerne grundlægges, saa viser Erfaringen dog, at det ikke gaar an at sænke Niveauet for lavt, thi de Foreninger, der ikke ved deres Startning ere i Besiddelse af gode Tyre, ere paa Forhaand omtrent umulige, deres Virksomhed dør hen og bliver af lille eller ringe Betydning, ja bidrager maaske snarere til, at hele denne Sag lægges tilside som forfejlet, og det vil da være vanskeligere senere at faa den taget op.

Det samlende og bærende i Kvægavlsforeningernes Virksomhed er Anskaffelsen og Benyttelsen af en god Tyr i Forbindelse med Kaaringen af de bedste Køer. Med den Udvikling Sagen har taget, nemlig Organisation af et større eller mindre Antal Foreninger under en Fællesledelse, er der en anden Side, der fortjener at tages op, og som man gennem Samvirksomheden har Betingelser for at sætte i Gang og fremme, og det er Regnskabsføringen, saavel over Slægtskabsforholdet (Afstamning) som over Produktionen. Her staa vi langt tilbage. Alt hvad der hedder skriftlige Optegnelser og Regnskab i det Hele ligger endnu de fleste Opdrættere fjærnt og fremmed og staar for dem som et besværligt og kun lidet værdifuldt Arbejde. At ville forcere denne Sag frem vilde hverken være rigtigt eller heldigt, men det skal paa den anden Side fremhæves, at her ligger en Opgave for, hvis Løsning er ensbetydende med Fremskridt og Udvikling i Kvægavlen. Om Opgaven vil blive løftet af den nuværende Generation kan dog maaske være tvivlsomt.

Erfaringen har viist, at de meget store Kvægavlsforeninger—med et stort Antal Medlemmer—arbejde tungt

og ofte med for lille Resultat, hvorfor ogsaa enkelte store Foreninger have delt sig, hvorved det enkelte Medlem opnaar at faa et større Antal Køer bedækkede ved Foreningstyre og spares for at trække lange Veje med Køerne.

Foreningstyrenes Behandling falder meget forskjellig. Medens en Del Foreninger kan have en Tyr i mange Aar, saa er der desværre et større Antal, der skifte deres Tyre altfor ofte; Tyrene blive uvane, uavledytige osv. Dette vilde i de allerfleste Tilfælde kunne undgaaes ved en fornuftigere Fodring og en mere hensigtsmæssig Pleje og Benyttelse. Tyren skal ikke fedes, men holdes i jævn kraftig Foderstand, og Bevægelse i det Fri vil være et udmærket Middel til at bevare Tyrene tjenstdygtige. Klovplejen bør ogsaa erindres, ligesom det vil være at anbefale at give Tyrene en venlig Behandling og frasmaa af vønne dem til at taale Berøring. — Vore Tyre — ikke mindst de jyske — ere for »uciviliserede«, og det er aabenbart vor egen Skyld.

Gaa vi herefter over til at betragte Kvægavlsforeningssagens Udvikling og Standpunkt i de forskjellige Landsdele, da ville vi se, at der er indvundet »nyt Land«, medens Udviklingen ikke har været betydelig i de Egne, hvor Sagen tidligere har vundet godt Fodfæste.

For at begynde med vor største Provins: Jylland, da findes her nu henimod 300 Kvægavlsforeninger imod ca. 250 ved Beretningens Afgivelse ifjor. Det overvejende Antal Foreninger findes i Randers, Aarhus, Viborg, Vejle, Hjørring og Ribe Amter. Mindst 273 Foreninger have i Finantsaaret 1892—93 modtaget Statstilskud. I Aarets Løb er der blevet oprettet en Fællesledelse af Kvægavlsforeninger i Ringkjøbing Amt, hvorunder 12 af Amtets 16 Foreninger sortere, og med Proprietær Petersen, Laulund, som Konsulent. Fællesledelsernes Omraade er jo ellers ikke begrænsede til det enkelte Amt. — For Randerskredsen er som Konsulent i afdøde Randrup-Møllers Sted indtraadt N. Eriksen, Bækholm. — Til Op-

lysning om Fællesledelsernes Antal og Omfang skal jeg efter indhentet Underretning fra vedkommende Fællesledelser og Konsulenter meddele følgende:

Den 1. Januar 1893 fandtes i Jylland 9 Fællesledelser med følgende

Kvægavlsforeninger

- | | | |
|------------------------|-------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Randerskredsen ... | 101 (ifjor $\frac{1}{1}$ 100) | alle Tyre af jyd. Race |
| 2. Aarhuskredsen | 33 (— » 25) | do. do. |
| 3. Horsenskredsen ... | 29 (— » 31) | 27 jydske og 3 røde Tyre |
| 4. Koldingkredsen ... | 18 (— » 14) | 15 røde, 1 jydsk og 2 Korthornstyre |
| 5. Kjellerupkredsen . | 17 (— » 16) | alle Tyre af jyd. Race |
| 6. Vejlekredsen | 15 (— » 16) | 9 røde, 4 jydske og 2 Korthornstyre |
| 7. Ringkjøbingkredsen | 12 (— » 0) | 11 jydske og 1 rød Tyr |
| 8. Viborgkredsen | 11 (— » 11) | alle Tyre af jyd. Race |
| 9. Sallingkredsen | 9 (— » 8) | do. do. |

Ialt... 245 under Fællesledelse imod 221 ifjor.

For Sjællands Vedkommende er der ikke foregaaet nogen synderlig Forøgelse i Foreningernes Antal, hvorimod »Forbundet« har udvidet sig betydeligt, idet dette nu foruden Sorø, Præstø, Gml. Roskilde og Frederiksborg Amter omfatter Holbæk Amt og Bornholm. Ifølge en Oversigt (i Aarsberetningen 91—92 fra de samvirkende sjællandske Landboforeningers Kvægbrugsudvalg) fra Forbundets Formand over »Tyreforeninger« under Forbundet findes i

Konsulenter

- | | | |
|-----------------|---------------|---|
| Sorø | Amt 14 Foren. | Landbrugskandidat A. Bing, Slagelse. |
| Præstø | — 41 — | Forpagter J. Friis, Lindersvold, Faxe. |
| Gl. Roskilde og | | |
| Kjøbenhavns | — 18 — | Landbrugskandidat Brink-Lassen, Roskilde, |

73 Foren.

	Overført	73 Foren.	Konsulenter
Frederiksborg	—	35 —	Proprietær Saxtorph, Sofienborg,
Holbæk	—	14 —	Dyrlæge Richard Jensen, Lille Egebjerg,
Bornholms	—	10 —	Dyrlæge Albrechtsen, Aakirkeby,

Ialt 132 Foreninger.

Af Forbundets Virksomhed skal her nævnes Vedtagelse af Brugen af ensartede Regnskabsskemaer for de »Tyreforeninger«, der have sluttet sig til den amtsvise Virksomhed. Det maa haabes, at disse Skemaer ville blive flittig benyttede, thi derigjennem vil der kunne vindes et godt Stykke fremad i Retning af sikkert Arbejde og paalideligt Kjendskab til det, vi have med at gjøre. Desuden har Forbundet ogsaa udarbejdet og vedtaget ny ensartede Skemaer for Indberetninger og Ansøgninger fra Kvægavlsforeningerne.

Paa Lolland-Falster have Kvægavlsforeningerne Samvirksomhed under Maribo Amts økonomiske Selskab — Konsulent: Landbrugskandidat Lindholm, Mosegaard, Nakskov.

Samsø har 7 à 8 Foreninger.

I det forløbne Aar have Fyenboerne faaet Øjnene op for, at Kvægavlsforeningssagen ogsaa var værd at tage op paa Fyen, og at de gennem denne tillige bedre vilde være i Stand til at kunne holde de gode Avlsdyr hjemme, af hvilke der nu i en Aarrække har været bortsolgt dels til Sjælland og dels til Jylland, en Trafik, der for selve den fyenske Kvægavl næppe i Længden kan kaldes absolut heldig. — Fyens Stifts patriotiske Selskab har taget Sagen i sin Haand, og der udfoldes i Vinter en kraftig Agitation for at faa den godt startet. At dette Arbejde gaaende ud paa en almindelig og gennemgribende Forbedring af Kvægavlen paa Fyen paa ingen Maade overflødiggjør eller kommer i Kollision med Kvægavlsforeningen

»Fyen«, hvis Formaal og Virkemaade jeg udførlig omtalte i Beretningen for 1891, vil let sees, og denne fortsætter selvfølgelig sin Virksomhed som hidtil.

Følgende Oversigt over Antallet af statsunderstøttede Kvægavlsforeninger har sin Interesse og viser i store Træk Kvægavlsforeningernes Udvikling i Femaaret 18⁸⁷/₈₈—18⁹¹/₉₂.

	1887—88	1888—89	1889—90	1890—91	1891—92
	Antal				
Kvægavlsforeninger	89	153	258	308	409

For Jyllands Vedkommende ere Priserne paa Avlsdyr — Tyre — i det sidste Aar ikke gaaede i Vejret, snarere er vel det modsatte Tilfældet for Flertallets: de jævnt gode Tyres — Vedkommende. Afstamningen spiller endnu en for lille Rolle overfor Tyrenes Indkjøbspris i sin Almindelighed. Bedste Tyre af fortrinlig Afstamning er for det røde Kvægs Vedkommende i det forløbne Aar bleven betalt med indtil 2000 Kr. — Fra Henneberg Ladegaard blev der i Efteraaret solgt en 1½ Aar Tyr, Søn af den fra England forrige Aar indførte Korthornstyr, for 1800 Kr. til Kvægavlsforeningen i N. Farup ved Ribe. — Ligesom i Hingstehandelen, saaledes er det nu ogsaa ret almindeligt, at der ved Afslutning af Handel med Tyre sættes en Sum »paa Vilkaar«, større eller mindre, en Fremgangsmaade der har sine Skyggesider. — Der lægges mange flere Tyre til end tidligere — det er tildels bleven en Spekulationsforretning —, og Udvalget er herved bleven større end tidligere, hvilket er heldigt.

Naar der i en Del Foreninger ikke spores den Fremgang i Afkommet, som man var berettiget at vente efter vedkommende Tyr, da kan dette jo have flere Grunde, f. Ex. ringe og usikker Nedarvningsevne (for daarlig Afstamning, selv om Tyren er et godt Individ), men det skyldes ogsaa i mange Tilfælde, at Afkommet faar en daarlig Behandling. En god Røgt og Pleje og en kraftig og jævn Ernæring af Afkommet maa gaa Haand i Haand med det gode Udvalg, om der skal blive den Fremgang i vort

Kvæghold, som hele Avlsarbejdet i Kvægavlsforeningerne tage Sigte paa.

Dyrskuerne ere i en blomstrende Udvikling. Den Tilslutning og Interesse, hvormed Dyrskuevirksomheden følges, er saa stor, som ingensinde tidligere, hvorfor det ogsaa nu mer end nogensinde er af Vigtighed, at den Vejledning, der gennem Dyrskuerne kan udøves med Hensyn til Avlens Ledelse bliver saa omfattende og saa grundig som vel muligt. Det gjælder om at faa de bedste Mænd, de dygtigste Mænd frem som Dommere, saa kunne vi godt nøjes med færre af dem. Efter Dyrskuerne at dømme er der god Fremgang i vor Husdyrbestand, thi disse fyldes Aar for Aar af et større og bedre Antal Dyr. Det er jo imidlertid de dygtigste Opdrættere, der her give Møde, saa ligefrem herfra at slutte sig til Almenheden gaar selvfølgelig ikke an. Markederne vise os ogsaa ofte et helt andet Billede, hvad dog heller ikke vil sige, at disse er et fuldgyldigt Udtryk for Almenheden; det have de været mere tidligere. Men saavist som det er de dygtige Opdrættere, der baade direkte og indirekte faa en stor Indflydelse paa Udviklingen og bane Vejen, saavist betyder en Fremgang for disses Vedkommende, en Fremgang i sin Almindelighed, større eller mindre. Landboforenings- og Statsdyrskuerne have været godt besøgte. Statstyreskuerne vise gennemgaaende et stigende Antal Dyr. Hvad Husdyrloven af 1. April 1887 her har virket til at fremhjelpe og beholde de gode Tyre er i Sandhed store Ting i de faa Aar, Loven har virket. Foruden de aarlige tilbagevendende store Mønstringer af vore gode Handedyr (i Roskilde var der sidste Aar fremstillet til Bedømmelse 137 Tyre, i Odense 91 og i Jylland i Randers, Aarhus, Vejle, Ribe og Ringkjøbing Amter var Antallet af fremstillede Tyre fra 106 i 1887 gaaet op til 238 i 1892) er der i det forløbne Aar bleven afholdt større Fællesskuer, dels provinsielle, dels mere lokale.

Blandt de provinsielle Fællesskuer skal først nævnes det af Foreningen af jyske Landboforeninger i

Viborg d. 8—9 Juli afholdte, da det var af en ny Art, gaaende ud paa at trække de unge Dyr mere i Forgrunden end hidtil skeet. Skuet omfattede derfor kun 2—3 aarige Hingste og Hopper, 1—3 aarige Tyre, Samlinger af Ungkvæg, samt Væddere og Orner. At faa de gode unge Dyr frem og bevarede for Avlen er en sund Tanke, de ældre sørges der jo godt for paa Statsskuerne. Som et første Forsøg maatte Skuet i Viborg i sin Helhed siges at være vellykket. — Det havde dog ikke vundet den Tilslutning Jylland over, som vil være nødvendig for at slige Skuer fremtidig kunne hævde deres Plads. For det jydsk Kvægs Vedkommende var Repræsentationen alt for stærkt præget af den lokale Tilslutning. Af jydsk Malkekvæg var anmeldt 124 Tyre og 8 Samlinger Ungkvæg, af jydsk Kjødkvæg 25 Tyre og 2 Samlinger Ungkvæg, af rødt dansk Kvæg 9 Tyre og 2 Samlinger Ungkvæg, 11 Kort-hornstyre, 129 Hingste, 58 Hopper, 18 Væddere og 27 Orner. I sin Helhed var Kvægafdelingen — og indenfor denne igjen det jydsk Malkekvæg — den mindst gode.

Et meget anseeligt og fortrinligt Dyrskue afholdtes i Odense 1—2 Juli, hvor Statsdyrskuet for Fyens Stift og den fyenske Fællesforenings Dyrskue afholdtes samtidig og paa samme Plads. Der var ialt anmeldt 780 Dyr, 91 Tyre til Stats-Tyreskuet, 70 Hingste til Stats-Hingsteskuet og 619 Dyr til Fællesskuet. Uden at skulle komme ind paa Enkeltheder skal det her fremhæves, at Fyenboerne paa Odenseskuet tydelig viste det fremskudte Stade, de indtage med Hensyn til Udvikling af fortrinlig rødt dansk Kvæg. De 26 Malkekvægssamlinger, der udgjorde Skuets bedste Afdeling, var sikkert det bedste af rødt dansk Kvæg, der nogensinde er bleven fremstillet herhjemme paa en Dyrskueplads. — Fynboerne have ubestrideligt Køerne; dem vare Alle enige i at rose og fremhæve som noget fortrinligt, og det er jo da ogsaa dem, det kommer an paa. Det er værd at lægge Mærke til dette Forhold. Der er fra flere Sider anket over, at de fynske Tyre ere vel grove og mangle Præg,

men næppe med Rette; Kjendsgerningerne er de gode Køer, og nogen Fare synes ikke sigtbar.

Muligheden for en ensartet Bedømmelse af det røde Kvæg paa Fyen ved samtlige Dyrskuer har man skabt ved Indsættelsen af »Fællesdommere«, en formaalstjenlig Foranstaltning, der, naar den bliver indarbejdet, vil kunne gjøre god Nytte, saa det fremtidig undgaaes, at den Samling Køer der ved Svendborg Amts landøkonomisk Selskabs Dyrskue sættes paa 1ste Plads, naar den kommer til Odense skal nøjes med et »Præmieværdig« overfor delvis de samme Konkurrenter, der her gaa foran den.

Af andre større men mere lokale Skuer skal nævnes Randers Amts Husholdningsselskabs Dyrskue og det med dette i Forbindelse staaende Fællesskue af Første- og Andenpræmiedyrene fra de omkringliggende Landboforeninger, samt Fremstilling af samtlige i Randerskredsen værende Foreningstyre. — Skuer af samme Art om end mindre i Omfang, ere i de sidste Aar afholdte i Aarhus med Aarhus Landboforening som den samlende. — 6 Landboforeninger have her deltaget i Samvirkigheden. — I Faxe afholdtes 3—4 Juni et Fællesskue af Præstø Amts 4 samvirkende Landboforeninger.

En Præmiering af hele Kvæghold paa Fyen har fundet Sted paa Fyens Stift patriot. Selskabs Foranstaltning, og de samvirkende sjællandske Landboforeninger have paa deres Program: Præmiering af Stammer efter flere Aars Undersøgelser samt Udgivelse af Beskrivelser over Kvægbestanden paa Sjælland.

For Svineavlen har det sidste Aar ikke bragt nogen Klarhed med Hensyn til, hvad der er fordelagtigst: om Sengsvin eller Fedesvin for det tyske Marked; baade de engelske og de tyske Markeder have været gode, saa det har været saa omtrent lige meget, hvilken Retning man nærmest har fulgt. — Overhovedet gaar vel de Fleste en Mellemvej, og vore Svin ere jo mere eller mindre paavirkede ved Brugen af engelske Orner (large white breed). — Saavidt jeg véd, er der ikke sidste Aar indført

engelske Orner, hvorimod der jo finder en ret betydelig Udvandring af Avlsdyr Sted fra bekendte gode Svinebesætninger ud omkring i Landet, og iøvrigt gjøres det bedst mulige Udvalg af det Materiale, der forefindes. Hovedsagen er her at faa trivelige og hurtigvoxende Svin nærmest af Slagterisvinets Type. Nogen specialiseret Avl i videre Forstand og Omfang drives ikke. Svineavl har i 1892 været en meget god Forretning, og Produktionen har, som alt omtalt, været i stærk Tiltagen.

For Faareavlen have Forholdene været ugunstige. Den har alt længe været Gjenstand for ringe Opmærksomhed, og bedre er det selvfølgelig ikke bleven med de lave Priser paa Faarekjød og Englands Markedets Lukning. Det er saaledes Undtagelser fra Reglen, naar der i det forløbne Aar har viist sig nogen Interesse og været Bestræbelser oppe for Anskaffelsen af gode Tillægsdyr. For de Egne af Landet, hvor Faareholdet spiller og fremdeles vil komme til at spille en ikke saa uvæsentlig Rolle, vil der dog være Grund til at skjænke Faareavlen mere Opmærksomhed end Tilfældet er, ja ogsaa hvor Faareholdet er rent underordnet, thi det afgiver dog ikke ubetydelige Værdier i Form af Kjød og Uld til Hjemmeforbrug, saa at en bedre Røgt og Pleje og et bedre Udvalg altid vil være paa sin Plads. Fordi en enkelt Gren af vort Hysdyrhold spiller en underordnet Rolle, er det ikke rigtigt at lade denne gaa for Lud og koldt Vand, og dette er jo bogstavelig Tilfældet mangfoldige Steder med Faareavlen og Faareholdet. Gode tidlige Lam have fundet godt Marked i i Kjøbenhavn (Næsgaard.) — Der er selvfølgelig for Tiden ingen Opfordring til at udvide Faareholdet, men der er god Grund til at søge det værende forbedret.

Blandt vore Husdyr har Sundhedstilstanden været god. Med Hensyn til Tuberkulosen, da er det vanskeligt at danne sig nogen fuldtud begrundet Mening om, hvorvidt den i sin Helhed her i Landet er i Af- eller Tiltagende. Fra adskillige Egne af Landet tyde Udtalelserne paa, at den er i Aftagende, fra enkelte andre at den er i Tiltagende, og en Del Udtalelser tyde paa, at det staar »ved det samme«. Om nogen almen organiseret Optræden mod denne farlige Sygdom er der jo ikke Tale. Derimod mærkes tydeligt, at Folk ere blevne meget mere vagtsomme overfor Tuberkulosen end tidligere, hvilket giver sig Udslag paa forskellige Maader. Dels er man meget raskere til at udsætte »mistænkelige« Dyr, dels anvendes Dyr lægeeftersyn af Besætningen i ikke ringe Grad baade af Private (særlig de større Gaarde) og gennem Kvægavlsforeningerne. I denne forøgede Opmærksomhed, der er vakt overfor Sygdommen, er der ikke saa lidt vundet. I de Egne, hvor der handles meget, og hvor Besætningerne omskiftes, er Sygdommen værst. Med Selvtillæg og Handel ud af Stalden er den mindre fremherskende, thi her er Smittekilden udefra tildels udelukket. Blandt de Forholdsregler og Forsigtighedsregler, der staa til Raadighed for det private Initiativ, og som fortjene langt større Anvendelse end Tilfældet er, skal jeg her nævne:

1. At det Mælkefoder, der gives Tillægskalvene, maa have været opvarmet til en saadan Varmegrad, at mulig tilstedeværende Tuberkelbakterier ere dræbte, det vil sige, at det skal enten være kogt eller opvarmet til mindst 85° C i 5 Minutter.

2. At Stalden renses omhyggelig mindst én Gang aarlig derved: at Gulvet grundig udfejes og udskylles, at Skillerum, Krybber, Fodergang, Foder- og Staldrekvisitter omhyggelig afskylles med saa varmt Vand som muligt, hvortil er sat grøn Sæbe og Soda, at Vægge og Lofter hvidtes, og at Stalden udluftes saa meget som muligt i Sommerens Løb.

3. At Tillægskalvene og Ungkvæget holdes saavidt muligt sondrede fra den øvrige Besætning, og at de Rum, hvori Tillægskalvene og Ungkvæget opholde sig, renses særligt samvittighedsfuldt mindst én Gang aarligt paa lignende Maade som Stalden.

Disse ere Midler som ere overkommelige og virkningsfulde. Rensningen af Stalden vil jo tillige være særlig anbefalelig overfor Sygdomme som Kastning, Kalvediarrhoe og Yverbetændelse.

Tuberkulinen, der, i 90 af 100 Tilfælde, har viist sig som et sikkert diagnostisk Middel, har, som saadant, funden en ret betydelig Anvendelse i det forløbne Aar. — Hvorvidt det vil kunne lykkes ved Hjælp af Tuberkulinen at rense en Kvægbesætning for Tuberkulose gennem aarlige Indsprøjtninger, ved Udsættelse af de reagerende Ungdyr og ved gennemført Isolation af de ikke-reagerende og reagerende, er jo Gjenstand for Prof. Dr. med. B. Bangs Arbejde med Besætningen paa Thurebylille. At 80 pCt. af Køerne reagerede, hvad Besættningens hele Udseende paa ingen Maade lod formode, idet dette er sundt og godt i sin Helhed, tyder paa, at Sygdommen i større Besætninger er betydelig mere udbredt end antaget; paa Follerupgaard — Godsejer Bay — hvor der er foretaget omfattende Forsøg med Tuberkulinen, var Resultatet for de voxne Dyrs Vedkommende endnu slettere, medens det for de unge Dyrs, for Kalvenes, Vedkommende var betydeligt bedre, hvilket Prof. Bang mener skyldes den Omstændighed, at den skummede Mælk, der er givet Kalvene paa Follerupgaard, stadig har været opvarmet til mindst 80° C. — At mange mindre Besætninger ere fri for Tuberkulosen er temmelig sikkert.

Interessant — og glædeligt i sit Resultat — var Forsøget med Indsprøjtning af to af de mest udprægede mindre Malkebesætninger paa Falster, nemlig R. Hansens og Chr. Bjerregaards, Elkenøre; Forsøget udførtes af Prof. Bang, og Prøven blev bestaaet — ingen Reaktion — ingen Tuberkulose; — Af 27 paa Fællesskuet i Faxe frem-

stillede Aarstyre, der vare indsprøjtede Tuberkulin, reagerede kun 4, og de 26 Tyre stammede fra mindre Besætninger. — Adskillige Tyre kjøbes nu kun mod Garanti for, at de kunne bestaa Tuberkulinprøven, men iøvrigt ere Meningerne om Tuberkulinets Værd — ude blandt Folk — meget forskellige. Ved fortsatte Forsøg vil der jo imidlertid nok komme større Klarhed i Opfattelsen af dets Betydning.

Kastning har ikke været slem i sin Helhed. I Vendsyssel er forekommet ikke faa Tilfælde af »for tidlig Fødsel«. Om Kastningen og Midler til dens Forebyggelse vide vi endnu saa saare lidt. De Bräuerske Karbolinjektioner bedømmes meget forskjellig; her hjælpe de, hist ere de uden Virkning.

Kalvedødelighed har sidste Aar — enkelte Egne undtaget — ikke været slem. Der foreligger talrige Udtalelser om den fortrinlige Virkning af at lade Kalvene patte Moderen i de første Dage. Dette Middel kan anbefales som virkningsfuldt i mangfoldige Tilfælde — ufejlbarligt er det vel næppe.

I Kjøbenhavnsegnen er der blandt Kvæget optraadt en Del Tilfælde af »ondartet Katarrhalfeber«, der har medført betydelige Tab i de vedkommende Besætninger, men iøvrigt have vi været jævnt gunstig stillede overfor de almindelige Sygdomme, der aarlig indfinde sig.

Desværre have vi i det forløbne Aar paany stiftet Bekjendtskab med Mund- og Klovsygen. Virkningen af denne Sygdoms Optræden har jeg alt omtalt foran og skal kun tilføje, at Muligheden for Gjenaabningen af det engelske Marked ved Sygdommens Optræden selvfølgelig er bleven skudt langt tilbage. — Mund- og Klovsygen er denne Gang optraadt paa en højst besynderlig Maade, snart hist, snart her, uden at det i disse, langt fra hinanden optrædende, isolerede Tilfælde har været muligt at konstatere Smittens Vej eller Overførelsesmaaden. Det formodes, at i adskillige af disse højst besynderlige Tilfælde er Sygdommen hidført med Foderstoffer (eventuelt

Klidsække). Den fremtraadte jo paa Sjælland og konstateredes første Gang den 10. Oktober 1892 i Skovfoged Nielsens Besætning, Fiurendal Skov, Sorø Amt. Følgen heraf blev øjeblikkeligt Forbud mod Udførsel af Hornkvæg og Svin fra Sjælland, hvilket Forbud dog senere, 10. November, toges tilbage, da Sygdommen ogsaa optraadte i andre Landsdele, og der blev fra da af kun Tale om Afspærring af større eller mindre Distrikter. — Strax efter Sygdommens Konstatering vedtog Regjering og Rigsdag et Tillæg til Loven af 29. Decbr. 1857 saalydende: »De i Lov af 29—12—1857 om smitsomme Sygdomme hos Husdyrene § 6 og 8 givne Forskrifter angaaende ondartet Lungesygge og Kvægpest skulde ogsaa gjælde Mund- og Klovsyge«. Skjøndt Sygdommen er optraadt mange Steder, har den ikke ret faaet Karakter af Epedemi, og der fandtes saaledes i Oktober, November og December kun henholdsvis 28, 82 og 78 Besætninger stillede under offentligt Tilsyn. Det hæftigste Udbrud af Sygdommen har været paa Møen i Januar Maaned. Her har Sygdommen væsentlig bredt sig gennem et Andelsmejeri. — I Jylland, paa Fyen (Taasinge — Langeland) og paa Lolland har der kun været ganske enkelte Tilfælde, de fleste have været paa Sjælland. — En Tid kunde man fra Sjælland sende Kreaturer over Kiel men ikke fra Jylland, uagtet der ingen Mund- og Klovsyge fandtes sidstnævnte Sted.]

Enkelte Tilfælde af Miltbrand have viist sig, uden at denne Sygdom dog har bredt sig. — Blandt Svinene har Rødsygen været meget udbredt.

Af Nyt paa det literære Omraade vedrørende Husdyrbruget skal her nævnes Stambog over Heste af jydsk Race, Hingste IV, ved Statskonsulent J. Jensen, Stambog over Tyre af jydsk Race II og Stambog over Tyre af rød dansk Race hjemmehørende i Jylland, ved Konsulent

S. P. Petersen og udgivne ved Foreningen af jydsk Landboforeningers Udvalg for Husdyravl og Husdyrbrug, samt Stambog over fyenske Heste ved Dyrlæge S. Andersen, Odense, udgivet af Fyens Stifts patriotiske Selskab. Fra Forsøgslaboratoriet er der i Aarets Løb udgaaet forskjellige Beretninger af stor Interesse og Betydning for Husdyrbruget, saaledes Fodringsforsøg med Malkekøer 1891 og 1892 (Sammenligning mellem Korn og Oliekager) og Fodringsforsøg med Svin i Aarene 1890—92 (Hvedeklid og Roer) samt Undersøgelser over nogle Former af Rødsyge hos Svinet.

Sluttelig skal jeg kun minde om, at der i 1892 er gaaet en Mand bort, der var nøje knyttet til vort Husdyrbrug, specielt til vort Kvægbrug, nemlig Kammerraad J. B. H. Andersen. — Hans Virksomhed for Udviklingen af rødt dansk Kvæg og for Stambogssagen har sat dybe og blivende Spor.

Mælkeribruget i Danmark 1892.

Af

Konsulent **B. Bøggild.**

Det var en for Danmarks Mælkeribrug ret betydningsfuld Begivenhed i Efteraaret 1891, at Rusland i Løbet af nogle Maaneder udstedte det ene Udførselsforbud efter det andet. — For et saa udpræget agerdyrkende Land som Danmark, skulde det vel nok synes, at høje Kornpriser ere et Gode, og det ville de utvivlsomt ogsaa være, hvis de holde sig høje gennem et længere Tidsrum, saaledes at Landmændene kunne faa Tid til atter at gaa over til Kornsalg. Men som Forholdene nu for Øjeblikket ere, hvor Tillæg af Malkekvæg og Svin og Produktion af Smør og Flæsk er bleven den for Landet betydeligste Forretning, ere forbigaaende høje Kornpriser et tvivlsomt Gode, der bringer Usikkerhed og Forvirring i Omsætningsforholdene. Enkelte Landmænd kunne skaffe sig en Extraindtægt ved Salg af Maltbyg, god Hvede, lidt Saasæd o. s. v., men for det store Flertal tjener det kun til at fordyre Handelsfoderstofferne.

Forholdene i Efteraaret 1891 maa betegnes som aldeles exceptionelle. August Maaned havde bragt en usædvanlig Mængde Regn. Høsten var meget besværlig, og Afgrøderne vare store. Nogle Steder havde Høet, andre Steder havde Halmen lidt mest af Regnen, og adskillige Steder var en betydelig Del af Straafoderet temmelig udvasket. — De russiske Udførselsforbud ikke alene for Korn

og Klid, men ogsaa for Oliekager, foranledigede vel, at en og anden skyndte sig at tærse noget Rug, der solgtes til en i mange Aar ukjendt Pris, men det store Flertal af Landmænd, der fortrinsvis maa tænke paa, hvad Besætningen skal fodres med om Vinteren, var meget tilbageholdende med at sælge, dels fordi andet uopsætteligt Arbejde hindrede Tærskning, dels fordi man betænkte sig paa at sælge sin Sæd, naar det saa ud til at blive umuligt at faa Klid og Oliekager til rimelig Pris, og dels endelig fordi man ansaa det for muligt, at Sædpriserne vilde stige endnu højere. Og da det saa efterhaanden viste sig, at Sæden gennemgaaende var af meget tarvelig Kvalitet, saa Kornhandlerne ikke atter kunde afsætte med Fordel, hvad de havde kjøbt, medens Klid og Oliekager af enhver Art vedblivende vare dyre, blev Forholdet det, at de fleste Landmænd beholdt den meste hjemmeavlede tarvelige Sæd til Opfodring og derhos søgte at indskrænke saavel Indkjøbet af Klid og Oliekager som Antallet af Køer og Svin.

Reduktion af Kvægbesætningerne er imidlertid noget, de fleste Landmænd vel betænke sig paa, naar ikke netop Fodermangel tvinger dem dertil. — I Efteraarsmaanederne hørte man en Del tale om, at man burde benytte Lejligheden til at udsætte nogle af de daarligste Malkekøer, men dette har dog næppe fundet Sted i synderlig Udstrækning, idet man betænkte sig paa at sælge de magre Køer til »Spotpris«, og det var just Fedningsfoderet — Oliekagerne —, der vare dyre, medens der var Halm og Hø nok. Undersøger man de 25 foreliggende Herregaardsregnskaber, ser man i hvert Fald ikke noget Spor til nedadgaaende Koantal, saa Udrangering af daarlige Malkekøer synes vel at have været paataænkt, men derimod ikke at have været udført i større Udstrækning end sædvanlig.

For Svinenes Vedkommende fik derimod Bestræbelserne for at reducere Besætningernes Størrelse hurtig et stort og tydeligt Udslag. — Undervægtige og magre Svin

sendtes til Slagterierne, og Efterspørgslen efter Smaagrise hørte helt op. Mod Slutningen af 1891 vare Pattegrise end ikke sælgelige til 2—4 Kr. Stykket, og der var Folk, der næsten roste sig af, at de havde druknet Grisene strax efter Fødselen, »thi nu kunde det umuligt betale sig at give Svinene Korn, og Grisesøer var det daarligste af alt«. — Mere besindige Folk lode derimod vel være med at drive Fedningen stærkt, men holdt hen paa Vinteren en Del af de til Fedning bestemte Sogrise til Orne for at sikre sig Smaagrise til Foraarstiden, og dette viste sig at være ret betænkt. — Flæskepriserne, der havde været forholdsvis smaa i 1891, have været gode i 1892. Smaagrisene bleve som sædvanlig dyre i Foraarsmaanederne, og f. Ex. paa Aalborg Torv betaltes der i Juni 25—30 Kr. for Parret af Maanedsgrise, medens Udførselsstatistikken nu ved Aarets Slutning viser, at Landets Export af Svin og Flæsk har været større end noget tidligere Aar, — og Svinene have særlig i Sommeren 1892 fortæret en meget betydelig Del af den i 1891 avlede Sæd.

De høje Kornpriser i Efteraaret 1891 ere gaaede hen over det danske Mælkeribrug som en Tordensky, — hist og her gjorde de lidt Gavn, men i sin Helhed bragte de kun Forvirring og Uro. — Kornhandlerne, der tabte mange Penge, maa ønske, at denne Tordensky aldrig var trukken over deres Hoveder, og det er mere end tidligere klart, at det danske Landbrug er Producent af Fedevare, og at Danmark nu vil have den største Fordel af høje Priser paa Fedevare og samtidig lave Priser paa Sæd, saa at vi kunne faa Korn baade fra Rusland og Amerika til en billig Pris til at fodre op baade paa Køer, Svin, Heste og Fjerkræ.

I Tab. I findes ligesom i de foregaaende Aarsberetninger en Sammenstilling af velvillig indsendte Regnskaber angaaende Vinterfodringen paa 25 Gaarde. — Ved Offentliggjørelsen af disse Regnskaber er det ingenlunde Meningen fortrinsvis at fremdrage Resultater fra »tidssvarende«

Tab. I. Vinterfodring

Mælkeriernes Nr.	Mælkeriernes Nr. i forrige Aars Beretning	Koholdet				Vinterfodret Antal Dage	Opfodret pr. Ko											
		Antal Køer.	pCt. Kælvere inden 1ste Januar	pCt. nyindsatte Køer	pCt. Kastere og Overløbere		Pd. Rapskager	Pd. Palmekager	Pd. Klid	Pd. andre Handelsfoderstoffer	Pd. Korn	Ialt Pd. Kraftfoder	Pd. Kraftfoder pr. Dag.	Pd. Kløverhøj og Vikkehavrehøj*)	Pd. Engbøj*)	Pd. Runkelroer og Gulerødder**)	Pd. Turnips og Rutabaga**)	
1	1	108	56	27	13	205	22	155	243	243	177	840	4,1	1800	333	-	3133	
2	2	78	49	22	18	215	173	64	218	220	727	1402	6,5	538	577	5455	-	
3	3	150	60	18	21	231	154	155	74	166	352	901	3,9	1600	-	9600	-	
4	4	140	23	17	17	217	86	107	343	65	846	1447	6,7	1200	-	2443	-	
5	5	39	54	13	-	223	147	295	295	-	640	1377	6,2	431	354	1266	-	
6	22	45	38	11	4	199	315	-	511	-	-	826	4,1	889	356	4400	-	
7	7	159	53	18	10	244	348	85	672	427	108	1640	6,7	604	-	4528	-	
8	8	66	49	11	12	212	76	-	41	161	250	528	2,5	164	1019	-	1964	
9	9	160	44	14	-	184	-	-	-	-	671	671	3,6	-	1056	-	-	
10	10	47	68	17	5	209	298	-	298	170	228	994	4,8	851	638	3830	1702	
11	-	40	40	30	18	203	165	-	345	-	889	1399	6,9	1650	-	-	-	
12	12	175	52	14	17	209	271	106	40	538	394	1349	6,5	1143	-	6686	914	
13	13	66	67	20	8	220	-	-	422	304	481	1207	5,5	2200	-	-	485	
14	14	85	42	22	18	205	130	55	-	358	428	971	4,7	991	396	8013	-	
15	28	35	51	23	3	205	76	71	179	50	509	885	4,3	1509	-	-	2971	
16	16	80	28	15	16	199	113	-	131	68	788	1100	5,5	188	1250	-	2800	
17	17	33	52	15	9	193	112	99	190	220	155	776	4,0	-	1333	5152	-	
18	26	45	44	18	20	182	47	-	199	325	856	1427	7,8	-	-	4000	1111	
19	19	28	36	21	7	213	100	34	289	-	798	1221	5,7	1065	1065	-	-	
20	20	110	49	22	17	197	-	211	233	187	500	1131	5,7	544	544	2735	1279	
21	21	230	37	-	35	200	95	-	682	266	155	1198	6,0	1127	821	-	702	
22	25	172	65	27	15	220	186	151	491	256	318	1402	6,4	1163	1163	7326	-	
23	23	164	42	17	23	196	169	-	624	-	325	1118	5,7	1610	600	6585	780	
24	24	180	31	17	9	208	143	-	-	655	84	882	4,2	2778	-	-	1944	
25	-	265	30	19	19	200	53	51	-	310	618	1032	5,2	-	999	1524	3346	

*) Et Læs Hø regnet til 1200 Pd., naar intet andet opgives, og en Givt til 5 Pd.

**) En Tønde Runkelroer, Gulerødder og Rutabaga regnet til 180 Pd., en Tønde Turnips til 160 Pd.

891—92 paa 25 Gaarde.

Produceret pr. Ko						Mælkeforbrug		Pr. 100 Pd. opnaaet Pris for			Antal Kalve		Mælkerisystem
Pd. Mælk	Pd. Smør	Pd. frisk Ost	Pd. Svin levende Vægt	Solgt Pd. skummet Mælk	Pd. sk. Mælk til Kalve og Husholdn.	til 1 Pd. Smør	til 1 Pd. frisk Ost	Smør	Ost	Svin	Tillagt	Fedet	
2737	93	104	153	9	632	28,0	13,5	106,95	20,00	29,23*)	20	3	Bøtter.
918	63	67	89	79	306	28,4	13,1	115,40	21,50	31,50*)	14	-	Vand og Is.
2971	105	108	64	22	578	26,7	12,9	110,80	16,00	29,00*)	25	9	B. & W.s Centrifuge.
838	58	67	72	83	241	31,0	13,8	103,36	20,00	31,00*)	22	2	Is og Fade.
2826	106	117	103	20	856	25,8	12,9	106,60	16,98	31,56*)	10	-	Lavals Alfa-K.
2089	69	-	167	-	633	29,7	-	105,80	-	28,80	10	-	Mælkekjærning.
2817	102	121	141	56	368	26,5	14,2	109,24	13,00	31,79*)	30	2	Alfa-Turbine.
687	63	9	92	-	721	26,1	13,5	106,41	-	30,55	15	-	K. & H.s Centrifuge.
290	42	-	85	5	540	29,8	-	105,33	16,00	27,75	34	-	Bøtter.
3374	109	7	115	51	1287	29,6	12,6	107,00	20,00	31,00*)	8	8	Vandmælkeri.
2673	85	16	154	163	621	30,8	10,0	106,50	25,00	31,22	6	-	Bøtter.
2353	77	75	200	93	828	29,6	13,0	110,85	14,00	28,25	60	2	B. & W.s Centrifuge.
2646	96	32	110	103	1097	26,9	13,0	103,50	19,00	31,30*)	31	-	Lavals Separator.
2919	-	-	111	-	-	28,1	12,3	111,00	19,29	30,23*)	32	18	B. & W.s Centrifuge.
2377	77	11	111	-	1088	29,4	13,7	103,00	25,00	32,40*)	15	-	Bøtter.
2072	64	92	106	28	468	31,9	12,7	108,55	20,00	-	13	-	Bøtter og Is.
3277	90	66	79	248	1025	31,5	13,9	106,00	25,00	30,00*)	28	-	Is.
2591	95	62	201	726	408	26,2	12,9	123,80	19,10	32,30*)	5	2	B. & W.s Centrifuge.
6192	111	48	99	-	1412	26,4	13,2	104,40	-	29,20*)	9	-	Fade og Is.
2604	102	69	113	42	821	24,3	14,1	106,85	16,93	33,33	32	2	Alfa-Turbine.
1707	7	2	29	25	124	27,2	13,6	**) **)	-	-	27	-	Mælkesalg.
3196	94	140	152	28	520	31,6	14,7	112,00	15,00	30,00*)	56	-	B. & W.s Centrifuge.
2648	89	88	197	35	450	27,6	15,1	111,80	20,00	28,81*)	16	19	do.
2842	102	75	103	41	685	27,9	14,0	104,27	16,00	31,43*)	45	-	do.
2448	84	27	87	114	899	27,3	13,4	107,90	22,10	30,30*)	98	-	do.

*) Gjennemsnitspris for hele Aaret.

**) Brugt i Husholdningen, medens 335,023 Pd. sød Mælk er solgt à 4,6 Øre Netto.

eller »mønsterværdige« Bedrifter; men det er Formaålet at belyse, hvorledes Forholdene have været i det forløbne Aar. — Der er indsamlet Regnskaber fra store og smaa Gaarde i Landets forskjellige Egne, fra Gaarde med moderne Centrifuger og andre med mere gammeldags, men under de stedlige Forhold maaske mere fordelagtige Mælkerisystemer. Og derved, at Flertallet af disse Gaarde indsende Regnskaberne Aar efter Aar ledsagede af mange detaillerede Oplysninger, bliver det muligt at anstille nogenlunde paalidelige Sammenligninger mellem Aarene indbyrdes. — Nr. 11 og 25 ere nye tilkomne Korrespondenter. Nr. 21 er en ældre Korrespondent, der omend boende i lang Afstand iaar har solgt næsten al sin Mælk til Kjøbenhavn.

Hvad først Koholdet angaar, er der flere Landmænd, der ikke kunne bringe saamange af Køerne som ønskeligt til at kælte inden Nytaar, og dernæst er der adskillige, saaledes Nr. 2 og 3, der Aar efter Aar have en stor Del Kastere. Nr. 3 skriver herom »kun 60 Stkr. af Køerne ere over 5 Aar, Resten under. Det er navnlig for 2, 3 & 4 Aaringerne, at Kastningen er saa hyppig; den plejer at holde op ved 5 Aars Alderen«. — Nr. 9 skriver derimod »sidste Vinter havde jeg det hos mig enestaaende Tilfælde, at jeg ingen Kastere og Overløbere havde«, hvilket er saa meget mere mærkværdigt, som Besætningen er meget stor og vedligeholdes ved eget Tillæg — 160 Køer med et Indskud af 26 Toaarskvier. — Nr. 5 er ligeledes saa heldig hverken at møde med Kastere eller Overløbere i dette Regnskabsaar; men det er en mindre Gaard, og nu i Efteraaret 1892 er dér til Gjengjæld saamange Overløbere, som ingensinde tidligere.

Om Fodringen maa det bemærkes, som allerede ovenfor nævnt, at meget Hø og Halm var stærkt udvasket, og at en stor Del af den opfodrede Sæd var af tarvelig Kvalitet. Følgen heraf viste sig hurtig efter Indbindingen særlig derved, at de nykælvede Køer ikke vare til at bringe op til den sædvanlige Mælkeydelse, men i mange

Tilfælde gave 5—10 Pd. Mælk mindre pr. Stk., end de samme Køer havde givet de foregaaende Aar ved et lignende Antal Pd. Kraftfoder. — Nr. 4 skriver »uagtet jeg paa Grund af Høets og Halmens slette Beskaffenhed har brugt et ualmindelig stort Kvantum Foderstoffer og Korn, har Udbyttet saavel Vinter som Sommer været ualmindelig slet, og det har tydelig vist sig, hvor stor Betydning Beskaffenheden af Hø og Halm har. Foderbeholdningen gik omtrent med, men der blev heller ikke sparet.« — Nr. 24 skriver »af flere Grunde stiller Resultatet af Køernes Vinterfodring sig slettere for Aaret 1891—92 end for Aaret forud 1) først en senere Kælvningstid dels med, men for største Delen mod min Vilje, 2) de høje Priser paa Foderstoffer og 3) Vanskelighed ved at faa fuld Betaling for Høet, naar det gives i stor Mængde, og en Del af det er, grovt.«

Flere Udtalelser vidne om, at gode Oliekager iaar have givet mere Mælk end samme Mængde Korn, hvilket jo ikke er forunderligt, særlig hvor Kornet er af daarlig Kvalitet. Og adskillige Korrespondenter have fortrinsvis anvendt Oliekager fremfor Klid, saaledes som Nr. 3, der skriver »i Anledning af de høje Klidpriser har jeg ingen Klid anvendt førend henimod April, men givet Solsikke-Palme- og Rapskager«. — Nr. 22 skriver »Ved stærk Røefodring ere Kagerne uundværlige.« — Nr. 18 er særlig tilfreds med afskallede Bomuldsfrøkager. — Nr. 1 skriver »Kontrol med Foderstoffer er nødvendig, men besværlig at gennemføre«; og Nr. 13 udtaler den Erfaring, at Majs udmærket kan bruges i fintmalet Tilstand og Pund for Pund kan erstatte Blandkorn uden Nedgang i Mælkeudbyttet.

I Tab. II a er Vinterfodringen og Mælkeudbyttet opgjort paa sædvanlig Maade, idet Hø og Rodfrugter er omsat til Kraftfoder ved Reduktion efter følgende Forholdstal:

$$100 \text{ Pd. Kraftfoder} = 100$$

$$\text{— — Kløverhø} = 40$$

Tab. II a. Vinterfodringen 1891—92.

Mælkeriernes Nr.	Opfodret pr. Ko af beregnede Kraftfoderenheder.													Foderets Værdi i Kr.	Pd. Mælk pr. Ko.	Kraftfoderenheder forbrugt til 100 Pd. Mælk.	100 Pd. kostet at producere. Kr.				
	pCt. Kælvere indenl. Januar	Kraftfoder	Kløver og Vikkehavrehø	Engenhø	Runkelroer og Gulerødder	Turnips og Rutabaga	Ialt	I Gjen-nemsnit pr. Dag af		Foderets Værdi i Kr.	Pd. Mælk pr. Ko.	Kraftfoderenheder forbrugt til 100 Pd. Mælk.	1891—92				1890—91	1889—90	1888—89	1887—88	
								Kraft-foder	hele Foderet												
1	56	840	720	111	-	251	1922	4,1	9,4	102,73	2737	70,3	3,75	3,95	3,16	2,11	2,83				
2	49	1402	215	192	546	-	2355	6,5	11,0	124,50	1918	122,7	6,49	6,15	4,15	5,90	4,29				
3	60	901	640	-	960	-	2501	3,9	10,8	130,54	2971	84,2	4,39	5,63	-	-	-				
4	23	1447	480	-	244	-	2171	6,7	10,0	114,56	1838	118,1	6,23	7,00	5,10	5,34	4,50				
5	54	1377	172	118	127	-	1794	6,2	8,0	96,07	2826	63,4	3,40	3,25	3,37	3,08	3,17				
6	38	826	356	119	440	-	1741	4,1	8,7	95,31	2089	83,3	4,56	3,69	5,44	4,20	5,70				
7	53	1640	242	-	453	-	2335	6,7	9,5	132,07	2817	82,9	4,69	3,94	3,88	-	-				
8	49	528	66	310	-	157	1061	2,5	5,0	55,83	1687	63,0	3,31	4,15	3,61	-	-				
9	44	671	-	352	-	-	1023	3,6	5,6	51,15	1290	79,6	3,97	3,91	5,55	3,12	-				
10	68	994	340	213	383	126	2056	4,8	9,8	110,46	3374	60,9	3,28	2,85	3,16	-	2,54				
11	40	1399	660	-	-	-	2059	6,9	10,1	108,05	2673	77,0	4,04	-	-	-	-				
12	52	1349	457	-	669	73	2548	6,5	12,2	136,95	2353	108,3	5,82	5,09	4,31	5,36	5,42				
13	67	1207	880	-	-	39	2189	5,5	10,0	116,71	2646	82,7	4,41	5,00	-	-	-				
14	42	971	396	132	801	-	2300	4,7	11,2	120,43	2919	78,8	4,13	3,77	3,49	4,12	3,47				
15	51	885	604	-	-	238	1727	4,3	8,4	90,11	2377	72,7	3,79	4,03	-	-	-				
16	28	1100	75	417	-	224	1816	5,5	9,1	93,92	2072	87,6	4,53	3,68	3,71	3,01	2,88				
17	52	776	-	1111	515	-	2402	4,0	12,4	126,31	3277	73,6	3,85	3,43	3,32	3,12	3,50				
18	44	1427	-	-	400	89	1906	7,8	10,5	101,01	2591	73,5	3,90	3,81	4,22	3,76	3,88				
19	36	1221	426	355	-	-	2002	5,7	9,4	104,33	3192	62,7	3,27	3,10	2,24	3,64	3,54				
20	49	1131	218	181	274	102	1906	5,7	9,7	101,61	2604	73,2	3,90	4,32	-	-	-				
21	37	1198	451	274	-	56	1979	6,0	9,9	109,38	1707	115,9	6,40	3,78	3,66	5,76	5,25				
22	65	1402	465	388	733	-	2988	6,4	13,6	160,24	3196	93,5	5,01	3,99	-	-	-				
23	42	1118	644	200	659	62	2683	5,7	13,7	142,08	2648	101,3	5,36	5,02	4,69	5,72	-				
24	31	882	1111	-	-	156	2149	4,2	10,3	115,43	2842	75,6	4,06	3,48	3,44	-	-				
25	30	1032	-	333	152	268	1785	5,2	8,9	93,39	2448	72,9	3,81	-	-	-	-				

Tab. II b.

Mælkeriernes Nr.	Aargang					Mælkeriernes Nr.	Aargang				
	pCt. Kælvere inden 1ste Januar	Pd. Kraftfoder daglig pr. Ko	Ialt Pd. beregnet Kraftfoder daglig pr. Ko	Mælkeudbytte i Pd. pr. Ko	Mælakens Produktionspris Øre pr. Pd.		pCt. Kælvere inden 1ste Januar	Pd. Kraftfoder daglig pr. Ko	Ialt Pd. beregnet Kraftfoder daglig pr. Ko	Mælkeudbytte i Pd. pr. Ko	Mælakens Produktionspris Øre pr. Pd.
1	1889—90 42	3,9	8,3	2839	3,16	13	1890—91 57	5,6	11,7	2514	5,00
	90—91 55	4,9	11,6	2927	3,95		91—92 67	5,5	10,0	2646	4,41
	91—92 56	4,1	9,4	2737	3,75	14	1889—90 51	6,4	12,1	3405	3,49
2	1889—90 47	6,9	9,4	2175	4,15		90—91 52	6,4	12,3	3304	3,77
	90—91 19	6,5	10,8	1922	6,15		91—92 42	4,7	11,2	2919	4,13
	91—92 49	6,5	11,0	1918	6,49	15	1890—91 54	3,4	9,1	2245	4,03
3	1890—91 57	3,6	12,6	2595	5,63		91—92 51	4,3	8,4	2377	3,79
	91—92 60	3,9	10,8	2971	4,39	16	1889—90 40	6,7	9,3	2423	3,71
4	1889—90 36	7,2	11,3	2305	5,10		90—91 51	6,0	9,3	2614	3,68
	90—91 21	6,9	12,3	1911	7,00		91—92 28	5,5	9,1	2072	4,53
	91—92 23	6,7	10,0	1838	6,23	17	1889—90 20	3,7	11,4	3252	3,32
5	1889—90 53	6,4	8,4	2762	3,37		90—91 50	2,9	10,4	3201	3,43
	90—91 49	6,8	8,7	2793	3,25		91—92 52	4,0	12,4	3277	3,85
	91—92 54	6,2	8,0	2826	3,40	18	1889—90 60	8,6	11,3	2486	4,22
6	1889—90 33	4,5	12,4	2222	5,44		90—91 36	8,3	11,2	2649	3,81
	90—91 27	3,5	8,6	2400	3,69		91—92 44	7,8	10,5	2591	3,90
	91—92 38	4,1	8,7	2089	4,56	19	1889—90 55	5,0	6,7	3016	2,24
7	1889—90 59	7,4	9,9	2810	3,88		90—91 58	6,2	9,5	3349	3,10
	90—91 64	6,1	10,2	3121	3,94		91—92 36	5,7	9,4	3192	3,27
	91—92 53	6,7	9,5	2817	4,69	20	1890—91 48	7,6	11,9	2664	4,32
8	1889—90 49	1,8	6,3	1839	3,61		91—92 49	5,7	9,7	2604	3,90
	90—91 45	1,2	7,6	1877	4,15	21	1889—90 48	5,6	8,4	2420	3,66
	91—92 49	2,5	5,0	1687	3,31		90—91 33	4,4	6,5	1821	3,78
9	1889—90 44	3,0	5,9	935	5,55		91—92 37	6,0	9,9	1707	6,40
	90—91 47	3,2	5,2	1343	3,91	22	1890—91 33	6,1	10,8	3131	3,99
	91—92 44	3,6	5,6	1290	3,97		91—92 65	6,4	13,6	3196	5,01
10	1889—90 58	4,5	9,0	3028	3,16	23	1889—90 38	8,6	12,5	2835	4,69
	90—91 56	4,7	9,9	3444	2,85		90—91 45	7,0	13,5	3090	5,02
	91—92 68	4,8	9,8	3374	3,28		91—92 42	5,7	13,7	2648	5,36
12	1889—90 -	6,0	10,7	2571	4,31	24	1889—90 62	5,7	9,3	2885	3,44
	90—91 50	5,8	13,3	2686	5,09		90—91 53	4,5	10,0	3255	3,48
	91—92 52	6,5	12,2	2353	5,82		91—92 31	4,2	10,3	2842	4,06

100 Pd. Enghø	= 33 $\frac{1}{3}$
— — Gulerødder og Runkelroer	= 10
— — Turnips og Rutabaga . .	= 8
— — Kartoffler	= 25

Til disse Forholdstal maa iaar bemærkes, at medens tidligere 100 Pd. Enghø har været regnet lig 25 Kraftfoderenheder, er der nu sket en Forhøjelse til 33 $\frac{1}{3}$, fordi jeg fra forskjellig Side og særlig fra Korrespondent Nr. 5 er bleven gjort opmærksom paa, at der formentlig oftest behøves kun tre og ikke fire Pund Enghø til at erstatte et Pd. Korn.

I Tab. II a er der dernæst iaar efter »Pd. Mælk pr. Ko« tilføjet en Rubrik »Kraftfoderenheder forbrugt til 100 Pd. Mælk«; og særlig for at undgaa Misforstaaelse af Tallene i denne Rubrik maa det bringes i Erindring, at her ikke er Tale om alene fuldtmalkende Køers Mælkeydelse i nogle Vintermaaneder; men Tallene gjælde Mælkeproduktionen fra hele Besætninger fra Indbinding til Udbinding, saa deri indbefattes saavel Kvier som Kastere og Overløbere ligesom Individuer, der kælve i Foraarsmaanederne, og derfor have været meget ufordelagtige Mælkeproducenter i det Tidsrum, Vinterfodringen omfatter. At »Procent Kælvere inden 1ste Januar« derfor faar en betydelig Indflydelse paa Resultatet af Foderforbruget til 100 Pd. Mælk er ganske naturligt, og man vil finde, at saavel Korrespondenter med faa Kælvere inden Nytaar som saadanne med mange Kastere fortrinsvis have den dyreste Mælkeproduktion.

Hvad Foderets Beregning til Penge angaar, er Kraftfoderenheden sat til 5 Øre, medens dog de om Vinteren brugte Handelsfoderstoffer, Kager og Klid, ere beregnede til 6 Øre pr. Pund — et Forhold, der er begrundet ved de i Indledningen refererede Kjendsgjerninger, hvortil maa føjes den Bemærkning, at den Mængde Sæd, der i Sommeren 1892 blev opfodret paa Svinene, vistnok vanskelig kunde have været solgt til 5 Øre Netto, hvoraf følger, at man i Aarsregnskabet kan have Grund til at sætte den

Del af den selv samme Sæd, der opfodredes om Vinteren, til samme Pris.

Til Sammenligning mellem de forskjellige Aar tjener særlig Tab. II b. — Af de her sammenstillede Tal synes det, at Nr. I har havt Fordel af at indskrænke sin Fodring noget, og det ser ud til, at nogle af de andre Gaarde rimeligvis kunde have havt Fordel af en Forandring i samme Retning. Tallene lade i hvert Fald formode, at f. Ex. Nr. 2, 4, 12, 21, 22 og 23 have givet noget mere Foder sidste Vinter, end der har været fordelagtig i Forhold til Køernes Mælkeydelse og Kælvingstid. Og som to Grunde til et utilfredsstillende Resultat maa særlig nævnes — ufordelagtig Anvendelse af Kraftfoder til Køer, der i Øjeblikket give lidet eller intet Mælk, — og samtidig Anvendelse af Kraftfoder og saa meget Hø, at sidstnævnte Foder ikke bliver udnyttet.

I Tab. III findes en Sammenstilling af Tallene angaaende Fodringen og Udbyttet af Sommerholdet. — Med Undtagelse af Nr. 21, der skriver, at Køerne sattes paa Græs den 5te Maj formedelst Fodermangel, angive Korrespondenterne gennemgaaende, at Foderet slog til; men de fleste tilføje rigtignok, at trods den store Beholdning om Efteraaret var baade Hø og Halm gaaet med, da Udbindingstiden kom.

Der var Udsigt til tidlig Græsning; men i Begyndelsen af Maj var Vejrliget koldt og raat, saa Vegetationen kun udviklede sig langsomt, og da Udbindingen midt i Maaneden blev almindelig, var det smaat nok med Græsset. Men heri skete et forbausende Omslag i Slutningen af Maj. Den 26de fejredes vort Kongepars Guldbryllupsfest, og just i de Dage, da en sjælden festlig Stemning var raadende i hele Landet, fremdrev en mærkværdig Varme den rigeste Vegetation paa de nylig tilsaaede Marker, man kunde ønske. De allerede afgræssede Stykker bleve snart bedre end de tidligere havde været; og den nye Kløver udviklede sig til en saadan Frodighed, at det i Løbet af

Tab. III. Sommerfodring

Mælkeernes Nr.	Koholdets Størrelse	Antal Græsblade	Produktion pr. Ko						Mælkeforbrug til 1 Pd.		Salgspris pr. 100 Pd.			
			Pd. Mælk	Pd. Smør	Pd. frisk Ost.	Pd. Svin	Skummet Mælk anvendt		Smør	frisk Ost	Smør	Ost	Svin	Skummet Mælk
							Salg Pd.	Kalve og Hus-holdning						
1	108	141	1414	47	62	154	9	225	29,5	12,5	93,88	20,00	29,23*)	1,0
2	78	148	2112	70	64	90	60	303	29,1	14,9	95,30	22,00	31,50*)	1,6
3	138	97	1049	42	41	64	24	134	25,2	12,9	96,70	16,00	29,00*)	0,7
4	138	153	1854	68	89	73	29	323	27,4	12,1	97,35	20,00	31,00*)	1,5
5	38	143	2677	86	133	103	28	494	30,5	13,4	92,60	16,98	31,56*)	1,5
6	44	155	1970	66	-	168	-	439	29,4	-	91,70	-	28,80*)	1,5
7	157	96	1514	60	58	141	30	80	24,0	14,1	92,67	14,00	31,79*)	1,0
8	66	166	1499	57	42	93	-	569	25,6	13,9	93,27	20,00	30,55*)	2,0
9	168	171	1798	58	87	81	6	164	30,7	14,6	91,50	16,00	32,50	2,0
10	45	154	1833	65	7	116	33	668	26,4	12,8	93,00	20,00	31,00*)	2,0
11	38	162	2127	69	14	154	-	300	30,3	10,1	90,40	25,00	31,22*)	1,5
12	181	141	1992	61	63	201	135	516	30,9	13,1	96,80	16,00	33,00	1,0
13	64	151	1330	56	43	111	64	220	23,4	13,4	87,00	19,00	31,30*)	1,5
14	85	164	2441	-	-	111	-	-	28,1	12,3	92,00	19,29	30,23*)	1,4
15	35	162	2044	73	61	111	-	638	27,9	14,2	88,60	21,00	32,40*)	2,0
16	73	156	1455	53	76	107	31	190	27,4	12,0	81,29	20,00	-	2,0
17	33	157	2315	47	42	80	273	498	34,2	14,3	91,00	25,00	30,00*)	2,0
18	45	-	2495	88	52	201	638	498	27,0	13,0	102,70	17,30	32,30*)	1,9
19	27	146	1944	67	43	99	-	684	26,4	13,1	88,00	-	29,20*)	1,9
20	103	109	2776	94	59	114	23	519	24,4	14,4	94,24	16,00	33,00	1,0
21	220	161	2068	8	2	30	24	131	26,4	11,2	**)	**) -	-	1,2
22	155	102	1634	48	56	152	27	354	26,2	13,7	92,00	15,00	30,00*)	0,7
23	162	85	2248	81	70	197	23	99	26,2	12,0	97,70	16,00	28,81*)	1,2
24	170	142	1950	74	76	103	76	226	26,5	14,0	92,00	16,00	31,43*)	2,0
25	265	167	2302	80	54	87	151	720	28,3	12,9	93,70	18,00	30,30*)	1,2

*) Gjennemsnit for hele Aaret.

**) Brugt i Husholdningen, medens 398,435 Pd. sød Mælk er solgt à 4,6 Øre Netto

Mælkerindbytte paa 25 Gaarde i 1892.

Foder pr. Ko				Mælkerisystem	Anmærkning	Somme- ren 1891	
Pd. Kraftfoder	Pd. Kløverhø	Pd. Enghø	Tdr. Land Græs- areal			Pd. Mælkeudbytte pr. Ko	Mælkeforbruget til 1 Pd. Smør
58	-	-	c. 0,8	Is $11/6 - 5/9$, ellers Bøtter	Lidt delvis Staldfodring	1633	27,2
-	-	-	c. 0,8	Is og Vand	—	1800	28,0
35	-	-	-	B. & W.s Centrifuge	Staldfodring $15/6 - 22/7$	983	25,0
-	-	-	-	Is og Fade	—	2257	31,2
-	-	-	-	Lavals Alfa K. Separator	—	2287	29,4
-	-	-	-	Mælkekjærning	—	2000	29,5
09	-	-	c. 0,8	Lavals Alfa Turbine	Staldfodring $5/7 - 1/8$	1434	24,9
-	-	-	c. 0,9	K. & H.s Centrifuge	Fodermangel om Foraaret	1502	27,5
-	-	-	c. 1,2	Bøtter, men Is $1/6 - 31/8$	—	1788	30,8
-	-	-	c. 0,7	Vandmælkeri	—	2121	27,5
-	-	-	c. 1,2	Bøtter og Mælkekjærning	—	-	-
-	-	-	c. 1,1	B. & W.s Centrifuge	Paa Stald $25/6 - 11/7$	2359	30,1
-	-	-	c. 1,1	Lavals Separator	—	1949	24,0
46	44	-	c. 0,7	B. & W.s Centrifuge	Regnskabet omfatter $1/10 - 24/10$	2287	27,7
-	-	-	c. 1,2	Bøtter og Is	91 og $16/5 - 3/10$ 92	2272	27,7
85	-	137	c. 1,2	Is og Bøtter	Rigelig Græsning	2272	27,7
40	-	879	c. 0,6	Is — 24 Timer	Indbinding 10. Oktbr.	1609	28,2
69	-	-	c. 0,6	B. & W.s Centrifuge	Kørne inde om Natten	2168	33,5
-	-	-	c. 1,6	Is og Jærnfade	Skiftevis Staldfodring	2618	27,5
18	-	119	c. 1	Alfa-Turbine	—	1937	24,7
-	-	-	-	Mælkesalg	Sparsom Græsn. om Efteraar.	2372	24,4
16	-	-	c. 0,7	B. & W.s Centrifuge	Fodermangel om Foraaret	1757	34,2
52	111	-	c. 0,8	B. & W.s Centrifuge	Staldfodring $13/6 - 18/7$	1970	24,5
-	176	-	c. 0,7	B. & W.s Centrifuge	Staldfodring $20/6 - 30/7$	2121	24,0
-	-	-	-	B. & W.s Centrifuge	Rigelig Græsning	1970	24,5
-	-	-	-	B. & W.s Centrifuge	Noget sparsom Græsning	-	-

faa Dage viste sig ikke alene at blive rigtig Græsning til Køerne, men ogsaa at være Sandsynlighed for et stort Høforraad til den kommende Vinter. — »Guldbryllupsheden«, der just indtraf i det belejligste Tidspunkt, blev Millioner Kroner værd for det danske Mælkebrug; thi de truende Udsigter til en dyr Mælkeproduktion hele Sommeren igjennem forandrede sig hurtigt til de bedste Forhold, man overhovedet kunde ønske sig. — Mange Mælkerier, der hele Vinteren igjennem og hen paa Foraaret havde haft mindre Mælk at arbejde med end normalt, naaede i Juni endogsaa over deres sædvanlige Mælkemængde. Mælken var god, og Smørret fandt vedblivende livlig Efterspørgsel, som Tilfældet havde været fra Aarets Begyndelse af.

Om »Guldbryllupsheden« maa det endvidere meddeles, at den synes i de sidste Dage af Maj, da Temperaturen var 25° C. og derover, at have haft en hidtil ubekjendt fysiologisk Indvirkning paa adskillige Køer, idet disse uden tilsyneladende at være syge gave aldeles abnorm tynd Mælk, medens andre Køer ved Siden af gave Mælk af normal Fedme. — Det i faa Dage stigende Mælkeforbrug til et Pd. Smør foranledigede, at der opstod Mistanke om Forfalskninger, der bestyrkedes ved Kontrolundersøgelse af de enkelte Leverandørers Mælk. Ved »Staldprøve« og nærmere Undersøgelse viste det sig imidlertid flere Steder, at Mælken vel var fuldstændig abnorm fedtfattig, men dog ikke var »forfalsket« i den Forstand, dette Ord almindelig tages, — og de iagttagne Tilfælde bleve talende Vidnesbyrd om, hvor forsigtig man bør være med at beskyldte Mælkeproducenter for at have begaaet Bedrageri uden først nøje at have undersøgt alle paagjældende Forhold.

Mælkeforbruget til et Pund Smør har iøvrigt i det forløbne Aar mange Steder givet Anledning til Utilfredshed og Bekymring. — Strax efter Indbindingen, og alt eftersom Køerne kælvede, viste det sig ikke alene, at Køerne malkede mindre end almindeligt, men mange Steder var Mælken tillige noget tyndere end de foregaa-

ende Aar. Klagerne i saa Henseende forstummede vel, da Græsningen blev rigelig; men mange erfarne Mælkerifolk ere ikke uden Bekymring om, hvorledes det i Virkeligheden forholder sig, og Opmærksomheden fæstes naturlig først og fremmest paa »Renskumningen«. Om denne kan det ikke nægtes, at den uden Tvivl i adskillige Mælkerier lader en Del tilbage at ønske, særlig fordi man arbejder med lidt forældede Centrifuger, der bydes en saa stor Mæketilstrømning, som de kun kunne renskumme i de gunstigste Tilfælde, — naar de gaa med tilstrækkelig Fart uden at ryste, — og Mælken uden at være »tung« har den rette Varmegrad.

I denne Henseende maa det som et ret væsentligt Fremskridt anføres, at et stort Antal Mælkerier i det forløbne Aar have anskaffet Alfaseparatorer eller ladet ældre Separatorer omdanne efter det nye System. — Alfasystemet har nu vist sig, hvad Skumningsevnen angaar fuldtud at svare til, hvad der blev lovet fra Fabrikken Side, og omend der er en Del at bemærke, hvad Konstruktionen og Holdbarheden angaar, ere Brugerne af den dog veltilfredse, idet den med mindre Kulforbrug skummer hurtigere og leverer Skummetmælken c. 0,1 pCt. mere fedtfattig, end man i Almindelighed er vant til. Og dette sidste alene vil sige en Forøgelse i Smørudbyttet af over 3 pCt., hvilket sammenholdt med den forkortede Skumningstid gjør Anskaffelsen økonomisk rigtig i de fleste store Mælkerier.

Men ogsaa fra Steder, hvor man er sikker paa Renskumningen, kan man høre Beretninger om stigende Mælkeforbrug til et Pund Smør. Saaledes angiver et Herregaardsmælkeri, hvor Arbejdet igjennem mange Aar har været ledet med stor Omhu, at den ved Centrifugens Indførelse tilvejebragte Nedgang i Aarsforbruget af Mælk til Smør nu synes lidt efter lidt at være tabt, saaledes at man staar overfor den beklagelige Kjendsgjerning nu med Centrifuge ikke at naa et større Smørudbytte af Mælken, end man tidligere naaede ved Hjælp af de ældre Skumningssystemer. — Man tvinges til at tænke over, hvorfor

**Tab. IV. Udbytte af skummet Mælk, Svinehold og
Osteproduktion 1891—92.**

Mælkeriernes Nr.	Svineholdet							Sk. Mælk pr. Ko		Oste- produktion pr. Ko		Udbytte pr. Ko af Svin, Øst og skum. Mælk	
	Solgt Grise pr. Ko Kr.	Solgt og forbrugt Fedesvin pr. Ko (levende Vægt)			Kraftfoder til Svinene (pr. Ko)		Ialt med Fradrag af Kraftfoderets Værdi	Salg. Kr.	Til Kalve og Hus- holdningsbrug Kr.**)	Pd. frisk Ost	Kr.***)	Ialt Kr.	Med Fradrag af Svinenes Kraftfoder Kr.
		Forbrugt Pd.	Solgt Pd.	Kr.	Pd.	Kr.							
1	4,82	21	286	90,04	867	43,35	51,51	0,18	8,57	166	29,80	133,41	90,06
2	8,31	44	135	56,39	632	31,60	33,40	2,27	6,09	131	25,74	98,80	67,20
3	5,09	18	110	37,12	632	31,60	9,61	0,35	7,12	149	21,44	71,12	39,52
4	5,29	14	131	44,95	367	18,35	31,89	1,68	5,64	156	28,00	85,56	67,21
5	6,44	53	153	65,01	518	25,90	45,55	0,72	13,50	250	37,91	123,58	97,68
6	-	26	309	96,48	1050	52,50	43,98	-	10,72	-	-	107,20	54,70
7	-	-	282	89,66	1014	50,70	38,96	0,86	4,48	179	20,45	115,45	64,75
8	0,96	30	155	56,52	515	25,75	31,73	-	12,90	51	9,20	79,58	53,83
9	3,72	25	141	49,92	481	24,05	29,59	0,22	7,04	87	11,20	72,10	48,05
10	2,18	18	213	71,61	674	33,70	40,09	1,68	19,55	14	2,60	97,62	63,92
11	÷ 16,65	45	263	95,69	603	30,15	48,89	2,45	9,21	30	6,00	96,70	66,55
12	2,02	34	367	121,30	1320	66,00	57,32	2,28	13,44	138	18,50	157,54	91,54
13	4,32	21	200	68,48	853	42,65	30,15	2,51	13,17	75	11,97	100,45	57,80
14	3,82	37	185	65,34	927	46,35	22,81	-	-	-	-	-	-
15	6,24	39	183	71,93	531	26,55	51,62	-	17,26	72	13,05	108,48	81,93
16	1,11	16	197	64,97	765	38,25	27,83	1,18	6,58	168	30,20	104,04	65,79
17	-	-	159	47,82	500	25,00	22,82	10,42	15,23	108	24,25	97,72	72,72
18	0,27*	45	357	129,85	2018	100,90	34,78	25,92	9,06	114	18,83	189,49	88,59
19	-	76	122	57,82	182	9,10	48,72	-	20,96	91	14,76	93,54	84,44
20	2,35	47	180	75,29	533	26,65	51,99	0,65	13,40	128	18,98	110,67	84,02
21	7,86	8	51	18,29	196	9,80	8,49	0,61	2,55	4	0,70	30,01	20,21
22	3,03	11	293	91,20	807	40,35	53,88	0,41	8,74	196	26,40	129,78	89,43
23	-	28	366	113,51	949	47,45	66,06	0,73	5,49	158	25,88	145,61	98,16
24	-	17	189	64,74	516	25,80	38,94	2,34	9,11	151	19,36	95,55	69,75
25	0,50	12	162	52,72	482	24,10	29,12	3,31	16,19	81	12,60	85,32	61,22

*) Desuden en Forøgelse af Svinebestandens Værdi af 5,56 Kr. pr. Ko.

**) Den skummede Mælk beregnes til 1 Øre pr. Pd.

***) Hvor Ostens Svind ej er opgivet, er beregnet 10 pCt. for frisk og 20 pCt. for lagret Ost. Og hvor Osteprisen ej er opgivet, er den beregnet til 18 Øre pr. Pd.

Køernes Mælk altsaa nu er tyndere end for en halv Snes Aar tilbage, — og den sandsynligste Aarsag bliver den, at de paagjældende Gaarde, da de vitterligt have vedligeholdt Besætningerne ved Tillæg fortrinsvis efter »de bedste Malkere«, have været uheldige og ere komne til at opdrætte »Skummetmælkskøer« i Stedet for »Smørkøer« — en Forklaring, der synes at blive bekræftet ved Erfaringerne fra Andelsmælkerier, hvor der nu i flere Aar er blevet betalt efter Flødeprocent, og hvor Mælkeforbruget er gaaet ned eller i hvert Fald er blevet staaende, medens det vistnok vil falde vanskeligt at paavise mange Andelsmælkerier med Betaling alene efter Vægt og nedadgaaende Mælkeforbrug. — At der heldigvis er Gaarde med vedvarende lille Mælkeforbrug, bør selvfølgelig ikke glemmes, og derpaa er f. Ex. Korrespondent Nr. 20 et glædeligt Exempel. — At saavel Nr. 14 som Nr. 20 have indført regelmæssig Kontrolcentrifugering af de enkelte Køers Mælk skal her nævnes baade som et Vidnesbyrd om, at Arbejdet ikke er uoverkommeligt, og som et umiskjendeligt Tegn paa, at ikke alene de smaa Andelshavere til Mælkerierne med Betaling efter Flødeprocent, men ogsaa enkelte større Kvægopdrættere begynde at interessere sig for dette vigtige Spørgsmaal. Og endelig kan det her nævnes, at i Aarets Løb er der i Holbæk Amt blandt Andelshaverne i Kildebrønde Andelsmælkeri dannet en Kvægavlsforening særlig med det Formaal for Øje ved strængt Udvalg af Stamkøerne at fremme Produktionen af fed Mælk.

I Tab. IV findes en Opgjørelse angaaende Udbyttet af Skummetmælk, Osteproduktion og Svinehold. — Ostepriserne havde som i sidste Aarsberetning omtalt været ualmindelig høje i 1891. Efterspørgslen vedblev at holde sig i Begyndelsen af Aaret 1892; men som det var at vente aftog den hen paa Sommeren. Det viste sig ikke alene vanskeligt at finde Kjøbere til de ved de høje Priser det foregaaende Aar fremkaldte nye Produktioner;

men mange ældre Osteproducenter maatte i Sommerens Løb nedsætte Prisen noget, og i August og September blev Afsætningen helt trykket. — De fleste Mælkerier havde dog ikke meget store Lagre, saa nogen egentlig stor Overproduktion som for 6 Aar siden viste sig heldigvis ikke at være til Stede, hvilket for en stor Del maa tilskrives de i Aarets Løb stigende Svinepriser, der lod Folk være mindre nøjeseende med at en Del Skummetmælk løb til Svinene.

I hvilken Udstrækning en Del af Korrespondenterne have brugt Skummetmælk til Kalvefedning fremgaar allerede for en Del af Tab. I; men af mere almindelig Betydning er det dog, hvormange Kalve der lægges til, og at dette nu er et stort Antal spores i alle Landets Egne med Undtagelse af Kjøbenhavns Amt, ligesom Tallene i Tab. I og V vidne derom.

I hvor betydelig Grad Svineholdet er en større Indtægtskilde end Osteproduktionen for mange store Gaarde, derom oplyse Tallene i Tab. IV en Del, og Forholdet er dog langt mere udpræget hos de fleste mindre Landbrugere, der ere med i Andelsmælkerierne. — Endvidere illustrere Tab. IV, at paa en enkelt Undtagelse nær tillægge de 25 Gaarde selv alle de Smaagrise, der er Brug for paa Gaarden, og de fleste holde af at have saa mange Grisesøer, at der kan blive en Del Grise til Salg. — Tallene i Kolonnerne »Solgt og forbrugt Fedesvin pr. Ko« godtgjør, at der forholdsvis er adskillige Gaarde i Danmark, der ikke nøjes med at producere ét Slagterisvin pr. Ko; thi 8 af 25 Gaarde have solgt og forbrugt c. 300 Pd. Fedesvin og Nr. 12, 18 og 23 endog c. 400 Pund eller rigelig to Slagterisvin for hver Ko i Besætningen.

At Overskudsudførslen af levende Svin og Flæsk fremdeles er stigende, fremgaar som hosstaaende Tabeller vise baade af den danske og den engelske Statistik. Og uden Tvivl vil endnu i nogle Aar en Stigning være mulig, hvis ikke uforudsete Hindringer indtræde, men Svinepriserne

derimod saaledes som nu ville holde sig høje i Forhold til Sædpriserne.

Overskuds-Udførsel af

	levende Svin	Flæsk og Skinker
1882—83.....	312,000 Stkr.	11,979,000 Pd.
83—84.....	310,000 —	25,907,000 —
84—85.....	189,000 —	19,200,000 —
85—86.....	193,000 —	19,900,000 —
86—87.....	249,000 —	28,000,000 —
87—88.....	60,378 —	59,800,000 —
88—89.....	21,530 —	65,400,000 —
89—90.....	64,737 —	58,600,000 —
90—91.....	196,087 —	56,393,753 —
91—92.....	199,731 —	71,371,744 —

Indførselen til Storbritannien

	1889	1890	1891	1892
Bacon fra	Cwts à 101 $\frac{1}{2}$ d. Pd.	Cwts à 101 $\frac{1}{2}$ d. Pd.	Cwts à 101 $\frac{1}{2}$ d. Pd.	Cwts à 101 $\frac{1}{2}$ d. Pd.
Danmark....	575,304	465,866	580,868	671,882
Tyskland ...	63,639	1,390	3,748	3,089
Forenede Stater	2,547,643	2,934,465	2,675,054	2,895,951
Andre Lande	311,558	388,849	250,539	310,453
Ialt. ...	3,498,144	3,790,570	3,510,209	3,881,375

Her skal der tillige mindes om, at Fodringsforsøgene atter i 1892 have bragt Klarhed i nogle omdisputerede Spørgsmaal angaaende Svinenes Fodring. Det er nemlig ved Laboratoriets 26 Beretning bleven konstateret, at Hvedeklid ikke er saa fordelagtigt et Svinefoder som Sæd, idet der skal c. 7 Pd. Klid til at frembringe samme Tilvæxt som 5 Pd. Byg eller Rug, og Kliddene give tilmed blødt Flæsk; — og dernæst er det godtgjort, at Runkel-

Tab. V. Mælkerierne

Mælkeriernes Nr.	Køholdets Størrelse	Antal Dage*)	Opfodret til Køer og Svin, alt reduceret til Pd. Kraftfoder						Produceret pr. Ko						
			Køerne				Svinene		Ialt Værdi Kr. Ø.	Pd. Mælk	Pd. Smør	Pd. Ost	Sk. Mælk anv. Pd. til		Pd. Svin
			Pd. Kraftfoder	Pd. Hø, Roer etc.	Ialt Pd.	Værdi Kr. Ø.	Pd. Kraftfoder	Værdi Kr. Ø.					Salg	Kalve og Husholdning	
1	108	366	898	1082	1980	105,63	867	43,35	148,98	4151	140	166	18	857	307
2	78	363	1402	953	2355	124,50	632	31,60	156,10	4030	133	131	139	609	179
3	144	365	936	1600	2536	132,29	632	31,60	163,89	4020	147	149	46	712	128
4	139	370	1447	724	2171	114,56	367	18,35	132,91	3692	126	156	112	564	145
5	38,5	366	1377	417	1794	96,07	518	25,90	121,97	5503	194	250	48	1350	206
6	44,5	354	826	915	1741	95,31	1050	52,50	147,81	4059	135	-	-	1072	335
7	158	366	1749	695	2444	137,52	1014	50,70	188,22	4331	162	179	86	448	282
8	66	369	528	533	1061	55,83	515	25,75	81,58	3183	120	51	-	1290	185
9	164	355	671	352	1023	51,15	481	24,05	75,20	3088	100	87	11	704	166
10	46	363	994	1062	2056	110,46	674	33,70	144,16	5207	174	14	84	1955	231
11	39	366	1399	660	2059	108,05	603	30,15	138,20	4800	154	30	163	921	308
12	178	366	1349	1199	2548	136,95	1320	66,00	202,95	4345	138	138	228	1344	401
13	65	371	1207	919	2189	116,71	853	42,65	159,36	3976	152	75	167	1317	221
14	85	345	1217	1346	2563	133,58	927	46,35	179,93	5360	-	-	-	-	222
15	35	366	885	842	1727	90,11	531	26,55	116,66	4421	150	72	-	1726	222
16	76,5	366	1185	762	1947	100,47	765	38,25	138,72	3527	117	168	59	658	213
17	33	366	1016	1919	2935	152,96	500	25,00	177,96	5592	137	108	521	1523	159
18	45	366	2096	489	2585	134,46	2018	100,90	235,36	5086	183	114	1364	906	402
19	27,5	359	1221	781	2002	104,33	182	9,10	113,43	5136	178	91	-	2096	198
20	106,5	350	1449	815	2264	119,51	533	26,65	146,16	5380	196	128	65	1340	227
21	225	366	1198	781	1979	109,38	196	9,80	119,18	3775	15	4	49	255	59
22	163,5	356	1918	1586	3504	186,04	807	40,35	226,39	4830	142	196	55	874	304
23	163	350	1170	1609	2779	146,88	949	47,45	194,33	4896	170	158	58	549	394
24	175	347	882	1337	2219	118,93	516	25,80	144,73	4792	176	151	117	911	206
25	265	367	1032	753	1785	93,39	482	24,10	117,49	4750	164	81	265	1619	174

*) »Antal Dage« vedkommer særlig Fodringsen, og hvor intet er angivet, er der regnet fra Indbindingsdag til Indbindingsdag.

arsregnskab.

Produktets Værdi.				Produktionens Værdi med Fradrag af Foderets Værdi	Kvægrace	Skumningssystem	Tillagt og fedet Antal Kalve
Smør Kr. Ø.	Sød Mælk ej anv. til Smør- og Oste- produktion à 6 Ø. pr. Pd.	Svin, Ost og skummet Mælk Kr. Ø.	Ialt Værdi Kr. Ø.				
43,61	2,70	133,41	279,72	130,74	Jydsk	Is og Bøtter	23
39,41	9,85	98,80	248,06	91,96	Rødt dsk. Malkekvæg	Vand og Is	15
56,95	7,95	71,12	236,02	72,13	Angler*)	B. & W.s Centrifuge	34
26,15	4,00	85,56	215,71	82,80	Rødt dsk. Malkekvæg	Is og Fade	26
92,64	7,70	123,58	323,92	201,95	Do.	Lavals K. Separator	10
33,52	3,70	107,20	244,42	96,61	Do.	Mælkekjærning	10
67,02	9,10	115,45	291,57	103,35	Do.	Alfaturbineseparator	32
20,20	4,30	79,58	204,08	122,50	Jydsk	K. & H.s Centrifuge	16
97,31	3,45	72,10	172,86	97,66	Do.	Bøtter og Is	34
77,08	12,70	97,62	287,40	143,24	Angler	Vand	22
52,91	4,10	96,70	253,71	115,51	Rødt dsk. Malkekvæg	Bøtter og Mælkekjærning	6
44,40	8,70	157,54	310,64	107,69	Do.	B. & W.s Centrifuge	62
48,08	4,05	100,45	252,58	93,22	Jydsk	Lavals Separator	31
-	-	-	304,59	124,66	Rødt dsk. Malkekvæg	B. & W.s Centrifuge	50
43,99	5,95	108,48	258,42	141,76	Jydsk	Bøtter og Is	15
15,55	2,65	104,04	222,24	83,52	Do.	Bøtter og Is	13
38,17	48,40	97,72	284,29	106,33	Hollandsk	Is 24 Timer	28
207,99	9,90	189,49	407,38	172,02	Rødt dsk. Malkekvæg	B. & W.s Centrifuge	15
74,84	22,30	93,54	290,68	177,25	Ayrshire	Is og Fade	9
97,58	30,15	110,67	338,40	192,24	Rødt dsk. Malkekvæg	Alfaturbineseparator	34
15,75	155,41	30,01	201,17	81,99	Østfriser & Angler	Mælkesalg 4,6 Ø. pr. Pd.	51
49,46	25,10	129,78	304,34	77,95	Angler	B. & W.s Centrifuge	56
78,64	15,95	145,61	340,20	145,87	Blandet	Do.	35
74,44	-	95,55	269,99	125,26	Jydsk	Do.	45
65,60	9,85	85,32	260,77	142,28	110 jydsk og 155 røde	Do.	113

*) Unge Køer og megen Kastning.

roer er et meget fordelagtigt Svinefoder, og at det særlig betaler sig at fodre med de mest tørstofrige Roeverieteter, ikke mindst fordi det voluminøse Foder hurtigt sætter en Grænse for det Kvantum, der daglig kan fortæres. — Man maa herefter vente, ikke alene at Kliddene endnu mere end hidtil fortrinsvis gives til Køerne, men ogsaa at Roerne, hvor der er faa af dem, fortrinsvis gives til Svinene; thi for de almindelige Runkelroeverieteters Vedkommende kan 8 Pd. erstatte et Pd. Korn som Svinefoder, medens først 10 Pd. kan erstatte et Pd. Korn som Kofoder, og jo mere tørstofrig Roen er, desto større synes Forskjellen at blive.

I Tab. V er Mælkeriernes Aarsregnskab sammenstillet paa sædvanlig Maade. — Først vises hvor forskjellig Koholdets Størrelse er paa de 25 Gaarde, dernæst at de fleste Regnskaber omfatte meget nær et Aar, og endelig hvormeget Foder, der er anvendt i Staldene. — Hertil maa bemærkes, at medens nogle Korrespondenter regne, hvilket formentligst er nøjagtigst, fra 1ste Novbr. til 31te Oktbr., er der nogle der regne fra Indbinding til Indbinding, og da Køerne i 1891 kunde gaa ude enkelte Steder endog ind i November Maaned, medens de i 1892 bleve tagne paa Stald i Reglen i første Halvdel af Oktober, faar 1891—92 et færre Antal Dage end 366.

Om Fodringen maa det bemærkes, at Tallene i den syvende lodrette Kolonne vise Forskjellighederne noget større end de i Virkeligheden ere, idet disse Tal, som allerede nævnt, kun omfatte det i Stalden anvendte Foder, men ikke Værdien af Græsningen, og just de Korrespondenter, der her møde med de mindste Tal, have som oplyst i Tab. III anvendt forholdsvis mest »Græsning«. — Vil man sammenligne Rentabiliteten af Gaardens Mælkeproduktion indbyrdes for hele Aaret, saaledes som det i Tab. II er sket for Vinterens Vedkommende, maa man jo sætte Græsdagene til en eller anden Værdi, som det vil være yderst vanskeligt at bestemme med tilfredsstillende Nøjagtighed for alle Gaardene.

Det mangler endvidere ikke paa Opfordring til at inddrage under Aarsopgjørelsen saavel Driftsudgifterne som Vedligeholdelsesudgifterne, men dette vil ikke kunne ske simpelthen af den Grund, at de fleste Landmænd ikke føre tilstrækkelig detailleret og overskueligt Regnskab til selv at have Overblik over disse Forhold og endmindre kunne faa deres Aarsregnskaber afsluttede saa tidlig, som Tidskriftets Redaktion maa være i Besiddelse af Korrespondancerne.

I Betragtning af Sagens store Betydning skal her dog gjengives en Del Tal, der skyldes Korrespondent Nr. 5, og som vise dels, hvorledes Driftsudgifterne ere i Stigning, og dels hvor anselige de i og for sig ere. — Beregnede pr. Pd. Mælk have Driftsudgifterne for det udvendige og indvendige Mælkeri været

1882—83	=	1,14	Øre
1883—84	=	1,28	—
1884—85	=	1,25	—
1885—86	=	1,06	—
1886—87	=	1,27	—
1887—88	=	1,09	—
1888—89	=	1,66	— (Centrifugen anskaffedes)
1889—90	=	1,40	—
1890—91	=	1,47	—
1891—92	=	1,48	—

Beregnes de samme Udgifter derimod pr. Ko, blive de

1886—87	=	60	Kroner
1887—88	=	56	—
1888—89	=	82	—
1889—90	=	75	—
1890—91	=	75	— .

I Sammenligning med denne samlede Driftsudgift synes det at maatte være et forholdsvis underordnet Spørgsmaal, om man skal give som for nogle Aar siden 100 Kr. eller som nogle Steder nu 140 Kr. om Aaret i

Løn til en Malkepige, — og særlig bør denne Betragtning gjøres gjældende, naar der ses hen til, hvor ofte en daarlig Pige er Skyld i, at en Ko maa udskydes som tre-, to- eller énpattet, og hvor stor Betydning den gode Malkning har særlig for at faa den sidste fede Mælk med. — Malker en Pige 20 Køer, er en Forøgelse i Lønnen af 40 Kr. en Forøgelse af Driftsudgiften pr. Ko af 2 Kr., — kun en lille Part af den ovenfor angivne samlede Driftsudgifts Stigning og kun lig Værdien af 40 Pd. Mælk. — Sammenholdt hermed er det af Interesse at se, at en anden Korrespondent, som har en af de største Besætninger opstaldet paa to Gaarde, angiver, at hos ham koster Malkningen paa de to Gaarde henholdsvis 18,1 og 20,5 Øre pr. 100 Pd. Mælk eller 5 Kr. 38 Øre og 5 Kr. 58 Øre pr. Ko i Vinterhalvaaret, medens de tilsvarende Tal for Sommerhalvaaret ere henholdsvis 21,4 og 26,1 Øre pr. 100 Pd. Mælk og 5 Kr. 63 Øre og 5 Kr. 66 Øre pr. Ko. — Malkningen besørges næsten udelukkende af Koner.

Betragtes Tallene i den elvte lodrette Kolonne i Tab. V, vil man se, at medens 7 af de 25 Gaarde have havt over 5000 Pd. Mælk pr. Ko, have 6 Gaarde kun havt mellem 3 og 4000 og flere andre kun lidt over 4000 Pd. Mælk pr. Ko for hele Aaret, — et Resultat, der maa betegnes som tarveligt, selv om man erindrer, at, som tidligere angivet, Kvier, Kastere og Overløbere selvfølgelig ere medregnede. — Disse Tal, der i Forhold til det anvendte Foder, ere smaa særlig for de store Besætningers Vedkommende, lade formode, at der ikke mindst i de store Besætninger findes et større eller mindre Antal Køer, der ikke give Mælk i Forhold til Foderet, saaledes at de give negativt Aarsudbytte, nedbringe Gjennemsnitsudbyttet og hellere maatte forsvinde af Stalden end blive staaende dér og give Tab. — Og flere af Korrespondenterne have aabenbart Øjet aabent for dette Forhold, men beklage ikke at kunne undgaa Tabene, saaledes særlig Nr. 4 og Nr. 24, hvilken sidste skriver: »Hvad det kniber med er Kobestandens Rekruttering. Det egne Tillæg kan ikke altid

Tab. VI. Opgjorelse af den Værdi, hvortil 1 Pd. Mælk er udbragt.

Mælkeriernes Nr.	Produktionens Værdi pr. Ko				Pd. Mælk pr. Ko.	1 Pd. Mælk udbragt i Øre					
	Smørudbytte Kr. Ø.	Svin, Ost, sk. Mælk med Fradrag af Svinenes Kraftfoder	Værdien af sød Mælk ej anvendt til Smør- og Ostproduktion (à 5 Øre pr. Pd.)	Ialt Kr. Øre.		1892	1891	1890	1889	1888	1887
1	143,61	90,06	2,70	236,37	4151	5,69	5,01	5,19	4,81	4,16	4,70
2	139,41	67,20	9,85	216,46	4030	5,37	5,06	4,92	5,16	4,69	5,10
3	156,95	39,52	7,95	204,42	4020	5,08	5,04	—	—	—	—
4	126,15	67,21	4,00	197,36	3692	5,35	4,62	4,28	4,92	4,63	—
5	192,64	97,68	7,70	298,02	5503	5,42	4,94	4,69	4,94	4,49	4,81
6	133,52	54,70	3,70	191,92	4059	4,73	4,42	4,58	4,43	4,15	—
7	167,02	64,75	9,10	240,87	4331	5,55	4,86	4,46	—	—	—
8	120,20	53,83	4,30	178,33	3183	5,60	5,01	4,58	—	—	—
9	97,31	48,05	3,45	148,81	3088	4,82	4,42	5,45	—	—	—
10	177,08	63,92	12,70	253,70	5207	4,87	4,72	4,13	—	4,04	4,25
11	152,91	66,55	4,10	223,56	4800	4,66	—	—	—	—	—
12	144,40	91,54	8,70	244,64	4345	5,63	4,82	5,16	5,29	4,90	5,26
13	148,08	57,80	4,05	209,93	3976	5,28	5,43	—	—	—	—
14	—	—	—	258,24	5360	4,82	5,04	4,83	4,80	4,51	4,97
15	143,99	81,93	5,95	231,87	4421	5,24	4,82	—	—	—	—
16	115,55	65,79	2,65	183,99	3527	5,22	4,91	4,82	4,78	4,37	4,51
17	138,17	72,72	48,40	259,29	5592	4,64	4,67	4,33	4,28	4,06	4,20
18	207,99	88,59	9,90	306,48	5086	6,03	5,18	5,02	4,96	4,43	4,76
19	174,84	84,44	22,30	281,58	5136	5,48	4,96	4,83	5,33	4,58	4,55
20	197,58	84,02	30,15	311,75	5380	5,79	5,20	—	—	—	—
21	15,75	20,21	155,41	191,37	3775	5,07	5,32	5,40	3,89	4,31	4,70
22	149,46	89,43	25,10	263,99	4830	5,47	5,25	—	—	—	—
23	178,64	98,16	15,95	292,75	4896	5,98	5,40	5,11	5,12	—	—
24	174,44	69,75	—	244,19	4792	5,10	4,93	5,09	—	—	—
25	165,60	61,22	9,85	236,67	4750	4,98	—	—	—	—	—

klare Hullerne, og det er saa yderst vanskeligt at købe. Derfor er det lettere sagt end gjort, at man ingen maadelige Køer maa taale i sin Besætning.»

Angaaende den Værdi, hvortil Mælken er udbragt, kan der henvises ikke alene til Tab. V, men ogsaa til Tab. VI, hvor Værdien er udregnet pr. Pd. Mælk og Resultaterne sammenstillede for de sex sidste Aar. — Her ses det, at paa enkelte Undtagelser nær, have Korrespondenterne havt $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ Øre mere ud af hvert Pund Mælk i 1892 end i det nærmest foregaaende Aar; og som Aarsag hertil maa ved Siden af den allerede omtalte fordelagtige Flæskeproduktion nævnes de gode Smørpriser og det lette Smørvalg.

Grosserersocietetets Topnotering for fineste Smør.

	1892—93	1893—94	1894—95	1895—96	1896—97	1897—98	1898—99	1899—90	1900—91	1901—92
November ...	124,0	128,8	117,0	109,0	107,0	105,0	99,6	102,5	107,0	108,8
December ...	125,5	124,0	117,0	104,0	108,8	100,4	109,5	105,0	104,0	113,2
Januar	121,5	120,0	114,0	105,5	102,2	98,5	105,0	96,8	102,4	112,0
Februar	124,5	123,5	104,0	99,5	93,0	95,5	107,5	97,5	97,8	107,5
Marts	120,8	113,0	106,0	94,5	97,2	96,0	103,0	96,5	104,0	103,2
April	103,0	106,0	96,0	84,5	84,0	82,0	87,0	91,5	91,4	90,0
Maj	101,0	94,4	85,0	81,5	74,0	76,2	84,4	83,0	78,3	90,0
Juni	97,2	90,0	82,5	72,8	78,6	84,5	84,5	75,0	78,0	83,2
Juli	101,0	91,6	88,5	83,6	91,0	85,5	91,0	73,6	84,4	85,5
August	104,0	102,5	96,0	88,5	99,0	84,4	91,4	83,0	87,8	85,5
September ..	106,4	113,0	106,5	94,4	101,8	88,5	92,5	94,3	95,3	96,8
Oktober	119,0	124,8	113,6	108,5	108,0	99,3	97,6	100,2	106,8	109,3
	112,3	110,6	102,2	94,0	95,5	91,2	96,1	91,3	94,8	99,0

Hosstaaende Tabel viser, at »Topnoteringen« var højere end de sex foregaaende Aar, og tilmed har Overprisen været i yderligere Stigning. — Noteringen stod højt i Efteraaret 1891 og steg til 114, som noteredes de fire sidste Uger af December og de tre første af Januar. Derefter faldt den vel, men Nedgangen var langsom, saa at

endog Maj havde gode Priser. I de to første Uger af Juni naaedes Aarets Minimum, 82, der efter en langsom Stigning til 88 atter blev noteret midt i August, hvorefter fulgte en vedvarende Stigning indtil Noteringen 112 de to sidste Uger af November.

Ikke alene var Noteringen god, men Efterspørgslen efter Smør var endog ofte saa stor, at selv mangelfulde Mærker kunde afsættes uden at møde Kritik. Dette blev særlig Tilfældet, da Græssmørret fremkom og endnu mere hen paa Efteraaret. Da gik det endog saa vidt, at Smørhandlere rejste langt omkring for at slutte Akkord med Andelsmælkerierne om Kjøb af Smør for det kommende Aar, og mange Steder bød flere Smørhandlere paa samme Mærke. Overprisen steg derfor i flere Egne af Landet 2—3 Kr., og ifølge de nye Kontrakter er der adskillige Andelsmælkerier baade i Jylland og paa Øerne, der faa 7 Kr. over Noteringen for Vintersmørret og 7½ for Sommersmørret, samtidig med at Kjøberen maa betale efter Vægten ved Afsendelsen uden Svind og betale Fragten.

Den livlige Efterspørgsel, der maaske for en Del stod i Forbindelse med, at Kvantiteten stagnerede i 1892, foranledigede, at Mejerister og Mejersker havde langt lettere end sædvanligt ved at tilfredsstille Smørhandlernes Kritik, hvad der jo i Øjeblikket kunde synes at være en Fordel, men hvilket Forhold dog indeholder en ret betydelig Fare, nemlig den, at Kvaliteten kan gaa tilbage, naar Fordringerne ikke holdes skærpede. — De Mærker, der fra Tid til anden fremkom med væsentlige Fejl, kunde i Reglen sælges til ret gode Priser til hjemligt Forbrug, blandt andet fordi at amerikansk Smør saa godt som slet ikke indførtes i 1892. Iøvrigt toge Høkere og andre Detailhandlere med Smør for største Delen deres Forsyning hos Importørerne af finsk og svensk Smør; — dansk Bønder-smør fremkommer næsten ikke mere.

Ifølge de gennem Toldvæsenet indsamlede Oplysninger har, som hosstaaende Tabeller vise, Indførselen været noget stigende og Udførselen lidt dalende i 1891—

Smørindførselen til Danmark i Pd.

fra	$\frac{1}{10}$ 1890— $\frac{30}{9}$ 1891	$\frac{1}{10}$ 1891— $\frac{30}{9}$ 1892
Sverrig.....	9,782,806	11,018,446
Rusland (Finland)	8,357,790	7,943,569
Tyskland.....	2,100,863	2,574,983
Amerika.....	1,059,231	271,404
England.....	371,760	227,984
Andre Lande.....	98,297	15,706
Ialt	21,770,747	22,052,092

92 sammenlignet med 1890—91. — Foruden af amerikansk er Indførselen særlig af russisk (finsk) Smør aftagen, hvilket sidste udelukkende maa tilskrives det daarlige Aar i Finland. Indførselen af Smør fra Sverrig er derimod stegen ret betydelig, og det svenske Smør har udgjort meget nær Halvdelen af hele Importen.

Smørudførselen fra Danmark i Pd.

til	$\frac{1}{10}$ 1890— $\frac{30}{9}$ 1891	$\frac{1}{10}$ 1891— $\frac{30}{9}$ 1892
England.....	89,407,024	88,800,335
Tyskland.....	1,665,740	1,324,706
Sverrig.....	531,548	259,204
Norge.....	263,111	352,306
Holland.....	214,886	97,791
Andre Lande.....	243,154	272,330
Ialt	92,325,463	91,106,672

Af Udførselen, der ialt har omfattet 91,106,672 Pund, angives 4,964838 Pd. at have været fremmed Smør, hvoraf $4\frac{1}{2}$ Mill. Pd. alene er transiteret. Paa 2—3 Procent nær er hele Udførselen gaaet til England. — I Forbindelse hermed maa det meddeles, at i sidste Finantsaar har Pro-

duktionen og Indførselen af Margarine beløbet sig til henholdsvis 12,9 Mill. Pd. og 2,0 Mill. Pd. imod 10,3 og 2,1 Mill. Pd. i det foregaaende Finantsaar, medens Udførselen kun er ubetydelig.

Danmarks Overskuds-Udførsel af Smør i Pund:

	Oktober Kvartal	Januar Kvartal	April Kvartal	Juli Kvartal	Hele Aaret
1881—82	2 956 800	4 412 800	5 084 800	7 100 000	19 555 200
82—83	5 174 400	6 720 000	7 996 800	6 764 800	26 656 000
83—84	5 600 000	6 115 200	7 190 400	7 100 800	25 916 800
84—85	4 457 600	4 748 800	8 400 000	7 168 000	24 774 400
85—86	5 969 493	7 887 423	8 671 445	9 705 119	32 233 480
86—87	5 173 124	9 707 739	9 983 791	10 219 408	35 084 062
87—88	8 143 670	14 133 968	13 035 053	11 914 995	47 227 686
88—89	8 899 671	14 595 838	15 055 030	13 162 606	51 713 145
89—90	12 137 417	21 297 156	15 469 119	16 589 575	65 493 267
90—91	17 205 465	17 675 110	17 948 463	17 725 678	70 554 716
91—92	16 363 866	18 368 304	17 985 390	16 337 020	69 054 580

Hvorledes Overskudsudførselen fordeler sig paa de forskellige Kvartaler i Sammenligning med de ti foregaaende Aar ses af hosstaaende Tabel, hvor det tillige viser sig, at sidste Aars Overskudsudførsel kun staar tilbage for 1890—91. — Bemærkes maa det, at Nedgangen har fundet Sted i Oktober og Juli Kvartaler. — Som Aarsag til Nedgang i Oktober Kvartal ligger det nær at nævne dels de høje Foderstofpriser i Efteraaret 1891 og dels den foran omtalte utilfredsstillende Mælkeydelse, der maatte tilskrives det udvaskede Foder. Vanskeligere bliver det derimod at paavise en antagelig Grund til Produktionens Nedgang i Juli Kvartal. Den mere end nogensinde tidligere livlige Efterspørgsel skulde man have ventet havde fremkaldt det mest mulige Smør, — men Statistikens tørre Tal vise en Nedgang i Produktionen uden at angive nogen Forklaring: — paa den anden Side at antage, som andetsteds er udtalt, at alene den ingenlunde betydelige Nedgang i Ex-

portens Størrelse fremkaldte den mere livlige Efterspørgsel, turde være urigtigt.

Af det udførte Smør var 3,164,590 Pd. i hermetisk lukkede Daaser, af hvilket Kvantum kun 43,436 Pund udførtes fra Provindskjøbstæder, medens den øvrige Mængde udførtes fra Kjøbenhavn. — 1,8 Mill. Pd. gik til England, lidt over 1 Mill. Pd. til Tyskland og Resten til mange forskellige Lande. — Den overvejende Del af det Kvantum Smør, 1,3 Mill. Pd., der fra Danmark er gaaet til Tyskland, var altsaa Smør i Tindaaser.

Hvorledes Udførselen til England fordeler sig paa de forskellige danske Havnestæder fremgaar af følgende Tabel:

Udførselen af Smør til England

fra	1890—91	1891—92
Kjøbenhavn	49,576 Mill. Pd.	50,741 Mill. Pd.
Esbjerg.....	14,949 - -	11,055 - -
Odense	6,933 - -	7,980 - -
Aarhus	4,811 - -	4,114 - -
Horsens	3,153 - -	4,384 - -
Randers	2,259 - -	3,337 - -
Svendborg	2,218 - -	3,536 - -
Frederikshavn	2,020 - -	1,452 - -
Aalborg	1,570 - -	1,529 - -
Nyborg	1,298 - -	—
Nakskov	0,350 - -	0,337 - -
Nykjøbing p. F.....	0,216 - -	0,335 - -
Bandholm.....	0,054 - -	—
Ialt...	89,407 Mill. Pd.	88,800 Mill. Pd.

At Exporten fra Esbjerg er mindre end det foregaaende Aar, skyldes samme Grund som, at der ikke findes noteret nogen Export fra Nyborg, — nemlig den forholdsvis milde Vinter, i hvilken det var muligt at besejle de fleste Havne hele Tiden. — Fra Kjøbenhavn har der været en stigende Udførsel og ligesaa foruden fra Odense og Svendborg ogsaa fra Horsens og Randers, hvorimod Tallene for Aarhus, Frederikshavn og Aalborg vise nogen Tilbagegang.

Indførselen til England af Smør i Cwts.

(101,6 Pd. dansk.)

	1888	1889	1890	1891	1892
Sverrig.....	205,847	212,141	224,235	234,987	228,885
Danmark	604,512	677,491	824,749	876,211	863,522
Tyskland	160,915	111,027	104,450	115,509	124,233
Holland	155,020	151,073	156,069	146,539	141,838
Frankrig	439,993	566,524	525,105	535,196	542,687
Kanada	9,173	22,634	15,155	46,267	59,571
Forenede Stater	23,207	110,187	84,553	63,693	48,846
Andre Lande ..	70,647	76,392	93,401	117,205	175,417
Ialt ...	1,669,314	1,927,469	2,027,717	2,135,607	2,182,999

Ses der hen til den engelske Statistik, vil man finde, at Danmark og Sverrig tilsammen nu i tre Aar i Træk have leveret Halvdelen af alt det Smør, der indføres til England; men Tallene vise ogsaa, at medens begge Lande endnu i 1891 havde en Stigning at opvise, møde iaar begge med en lille Nedgang, saaledes at 1891 er et foreløbigt Kulminationsaar i den omhandlede Henseende. — Tyskland, Frankrig og Kanada have nogen Stigning, medens Holland og Forenede Stater have Nedgang, men »Andre Lande« have den forholdsvis største Stigning, og derunder er det særlig de australske Kolonier, der have Betydning, — og som genere os i Konkurrencen om Englands Smørforsyning ikke mindst derved, at det australske Smør just fremkommer paa det engelske Marked om Vinteren, til hvilken Tid det skandinaviske Smør ellers plejer at være saa omtrent »ene paa Markedet«.

Af statistiske Oplysninger skal endnu anføres, at Overskuds-Indførselen af Oliekager og Klid, som i omstaaende Tabel angivet, kun har været ialt 294 Mill. Pund, — som Tabellen viser ret betydelig mindre end de fire foregaaende Aar. — Den stærke Nedgang i Indførselen af Oliekager skyldes uden Tvivl særlig Udførselsforbudet i

Danmarks Overskuds-Indførsel i Pd. af:

	Oliekager	Klid	Ialt
1881—82.....	44,150,000	77,920,000	122,070,000
82—83.....	39,120,000	66,510,000	105,630,000
83—84.....	61,070,000	130,750,000	191,820 000
84—85.....	65,070,000	160,212,000	225,287,000
85—86.....	47,275 425	110,110,094	157,386,519
86—87.....	87,781,000	182,234,000	270 015,000
87—88.....	128,814,290	196,025,000	324,839,290
88—89.....	134,540 141	212,274,969	346,815 110
89—90.....	124,149,370	239,140,990	363 290 360
90—91.....	157,571,044	161,741,991	319,313,035
91—92.....	121,617,256	172,680,137	294,297,393

Rusland, hvorfra der plejer at komme blandt andet et stort Kvantum Solsikkekager. — Klid, der for en stor Del komme fra tyske og belgiske Møller, vare lettere at faa end Oliekagerne, og fandt derfor Anvendelse endog paa Steder, hvor man ellers foretrækker Oliekagerne, fordi disse i Forening med Rodfrugter anses for særlig fordelagtige. Men nævnes skal det iøvrigt, at Lysten til at bruge Klid nu er kjendelig aftagende, saasnart Klidprisen er saa høj som Prisen paa Byg og Havre, hvilket for en Del skyldes den ganske naturlige Frygt for at faa »forfalskede« Varer, som der vel i Klidhandelen er større Fare for end i nogen anden Foderstofhandel.

Af faglige Begivenheder i Aarets Løb skal det omtales, at Forsøgslaboratoriet foruden den allerede omtalte Svinefodringsberetning ogsaa har udsendt en Beretning om 4de og 5te Aars Fodringsforsøg med Malkekøer, der angik en Sammenligning mellem Korn og Oliekager, og hvis Resultat viste sig at være til Gunst for det større Oliekagefoder.

Den 14de Oktober afsløredes med stor Højtidelighed i talrige Landmænds og Mejeristers Nærværelse den foran Forsøgslaboratoriet paa Rolighedsvej rejste Statue af

Docent Fjord, som overleveredes til Landbohøjskolen til Fredning og Vedligeholdelse i kommende Tider. Saavel Ministre som Rigsdagsmænd af begge Thing, Bestyrelserne for Landbrugets større og mindre Associationer og for Dansk Mejeristforening, ligesom talrige Repræsentanter for Handelen og Landbrugsindustrien vidnede ved deres Nærværelse om, at Docent Fjord havde været en for hele Landet betydelig Mand, hvis Minde blev hædret med almindelig Tilslutning.

Foruden de ved Forsøgslaboratoriet fortsatte vexlende Smørudstillinger har der i Aarets Løb været afholdt talrige lokale Smørudstillinger, saaledes i Slagelse, Vejle, Odense, Hjørring og Roskilde, hvortil Initiativet i Reglen skyldes de forskjellige Amtskredse af Dansk Mejeristforening.

Og endelig skal det nævnes, at der i 1892 ved en Statsbevilling paa 6000 Kr. er iværksat en Videreuddannelse af Mejersker og Mejerister. — Landhusholdningsselskabet nedsatte i Efteraaret 1890 paa Foranledning af en Henvendelse fra Dansk Mejeristforening et Udvalg, ifølge hvis Betænkning Selskabet i 1891 foreslog Ministeriet at søge en Statsbevilling, der fortrinsvis skulde benyttes til Videreuddannelse af de Mejersker og Mejerister, der allerede ere i faste Stillinger. Da Bevillingen forelaa, anmodede Ministeriet Landhusholdningsselskabet om at fremkomme med et detailleret Forslag til Pengenes Anvendelse, og efter at dette var blevet godkendt, iværksatte Ministeriet Sagen for en væsentlig Del under Landhusholdningsselskabets vedvarende Medvirkning. — Alt efter vedkommende Mejerskes eller Mejerists personlige Forhold, hidtidige Uddannelse og nuværende Virksomhed anvendes Pengene enten til Rejser til veldrevne Mælkerier for at se mønsterværdig Drift, Brugen af nye Redskaber og eventuelt nye Metoder — eller til Ophold ved gode Mælkeriskoler.

Landbrugets Redskaber og Maskiner 1892.

Ved Statskonsulent H. F. K. Dencker.

Langsomt, men sikkert glider Landbruget Aar for Aar fra Haandkraften over i Maskinkraften, og 1892 har ført videre ad denne Bane, maaske mer end noget af de tidligere Aar. Der kan jo ikke heller være nogen Tvivl om, at Landmanden, i det store og hele taget, vil være langt mere Herre over sit Arbejde, jo mere dette kan gjøres uafhængigt af Folkekraft og baseres paa Maskiner og Redskaber, naar blot den fornødne Fortrolighed med disse er til Stede, baade med Hensyn til hvad de kunne yde og hvad de fordre af Betjeningen og i Retning af Vedligeholdelse.

Det kan jo ikke nægtes, at der i denne Retning stilles nye og ret store Krav til Landbruget, og saadanne, som først Fremtiden vil kunne honorere fuldt ud, ved en tidsvarende Opdragelse og Uddannelse af de unge Kræfter; men det skal ogsaa erindres, at under denne Forudsætning gaar Bevægelsen sikkert i Retning af Besparelse af Tid og Kraft, og Udviklingen af større Stabilitet i Landbrugets Arbejder.

Naar jeg her i nogenlunde store Træk skal give en Oversigt over det forløbne Aars Bevægelse paa dette Omraade, maa Ønsket om en Sammenligning med de foregaaende Aars Forhold, hvor interessant og belærende en saadan Sammenligning end kunde være, i det væsentligste

opgives paa Forhaand, da Materialet dertil kun tildels findes, og skrevet paa mange spredte og ufuldstændige Blade. End ikke de tørre Tal, som en summarisk Statistik kunde byde paa, findes noget Sted, og det maa være Fremtiden forbeholdt at skaffe disse historiske Bindeled tilveje.

Se vi nu paa Redskabs- og Maskinbruget i dets Enkelt-heder, er det næsten overalt Trangen til Folkekraft og til øvede Folk ved Siden af Ønsket om en hurtigere og bedre Udførelse af Arbejdet, der præger Bevægelserne; der er da Fremgang, om den end hist og her er noget famlende, som naturligt kan være overfor noget nyt, der skal passes ind i Rammen paa bedste Maade. Men man sporer ogsaa Bevægelser i modsat Retning; der gaas paa Akkord mod Jordbehandlingen snart i Brakmarken og snart ved Efteraars- eller Foraarspløjningen — paa Grund af Mangel paa Tid! Men oftest er dette ikke andet end Mangel paa Kraft eller Redskaber, der i rimelig Tid kunne tilende-bringe Arbejdet tilfredsstillende.

Spredt over hele Landet ser man Karreploven komme i Brug dels som Reolplov, dels som Enkeltpløv eller Dobbeltpløv. At der ved at udføre Reolpløjning med 1 Mand og højst 3 Heste, fremfor med 2 Mand og 4 Heste, er vundet betydeligt, behøver ikke nogen nærmere Paavisning, og naar dertil føjes, at Tilfredsheden med Arbejdets Udførelse gennemgaaende er stor, kan der næppe blive nogen Tvivl tilbage om, at Landbruget her har et af de Redskaber, der bærer hen mod Maalet: »Formindskelse af Folkekraft og Hestekraft, samt bedre Arbejde.«

Ploven kan vel bruges som Enkeltpløv uden Skrælleskæret, men der maa sættes et meget stort Spørgsmaals-tegn ved, om det er fordelagtigt at fjerne Skrælleskæret, som man enkeltvis har gjort, hvor ikke Grønjordsskorpe eller lang Gødning har skullet nedbringes. I hvert Fald paa bindende Jord er Sandsynligheden stor for, at Trækraften formindskes ved Skrælleskærets Anvendelse, naar Pløjningsdybden naar ca. 7" eller mere.

Karreploven som Dobbeltpløv synes at vinde noget mindre Anerkendelse; medens man indrømmer, at den er besparende i Henseende til Arbejdskraft og Tid, klages der paa sværere Jorder over, at den vanskeligt kan bringes tilstrækkelig dybt, og at de to Furer ikke lægges ens.

Af Korrespondenternes Udtalelser skal jeg, særlig da Plovene endnu ere forholdsvis nye, gengive nogle enkelte meget illustrerende:

Fra Falster: »Universalploven bruges noget, særlig paa større Gaarde, og er et ganske fortrinligt Redskab, som navnlig er udmærket til Grønjord og sammenkjørt Roejord, saa at det endog overvejes, om man ikke helt burde gaa over til den. Den gaar langt stivere gennem vanskelig Jord, og dækker Gødning og Grønsvær langt bedre, men er tungere end Svingploven. Dette sidste er Grunden til, at Bønderne ikke ret synes om den.

Dobbeltploven har været forsøgt, men kun til nem Pløjning, f. Ex. 3die Pløjning i Brakmarken kan den bruges. God Stubpløjning kan den ikke præstere paa stiv Jord . . . de to Plovlegemer lægge ikke Jorden lige højt.«

I Modsætning hertil skrives fra Egnen ved Kolind: »Saavel Reolplove som Dobbeltplove have vunden megen Udbredelse og foretrakkes for alle andre Plove. De vende godt og afskære Furen regelmæssigt, saa at det udførte Arbejde i høj Grad nærmer sig Gravning. De stilles let, ere forholdsvis lette at trække, saa at 2 Heste paa let Jord uden Besvær trække Dobbeltploven. Paa Bakker og stærkere Jord, samt til de større Reolplove, anvendes 3 Heste. At Dobbeltploven fremmer Arbejdet særligt, er indlysende.«

Fra Vendsyssel skrives bl. A. om Reolploven: »Den udretter mere end en almindelig Svingpløv, da den stilles bedre og enhver Dreng kan benytte den . . . gode Plovkarle findes ikke mere i vor Egn. Ploven fordrer dog en Del større Trækkraft end den almindelige Svingpløv.«

En enkelt Korrespondent bemærker, at Skærerne ere dyrere at vedligeholde; det kan maaske paa stærkt slidende

Jorder blive nødvendigt at erstatte Staalet med haardstøbt Støbejern, om det end ikke maa overses, at Forsøgene synes at give Staalet Fortrin i Retning af ringe Trækraft.

Det fremgaar af disse Udtalelser, som af næsten alle de øvrige, at disse Plove trænge til at lokaliseres, og andet kan man ikke heller vente af tilførte Plove, naar man kjender de nødvendigvis forskellige Fordringer, der fra Egn til Egn stilles til dette Redskab, begrundet i Jordens Beskaffenhed, Pløjningens Udførelse, Pløjedybden m. m. og — Hestekraften.

Ved Svingploven har man vel de fleste Steder faaet udarbejdet den Plovform, der med en rimelig — om just ikke altid den mindst mulige — Trækraft yder et tilfredsstillende Arbejde, og Opgaven bliver da vel simplest den, at søge de kjendte Former samarbejdet med Karreploven til et godt Hele.

Opgaven er vel næppe saa let at gaa til, som det kunde synes, men paa den anden Side ikke heller vanskeligere, end at en dygtig Plovsmed maa kunne klare den. Det væsentligste er, at Resultatet ikke paa Forhaand forkludres ved tarveligt Arbejde og mindre gode Materialer.

En Korrespondent har utvivlsomt Ret i at skrive om Dobbeltploven: »Jeg anser den for den nyttigste Opfindelse, man i flere Aar har havt paa Agerbrugsmaskinernes Omraade.«

Vi skulle blot have Opfindelsen tillæmpet efter den enkeltes Behov.

I og for sig staa vi overfor et Omsving, som i sin Tid ved Svingplovens Indførelse, men med den meget væsentlige Forskjel, at Landbruget staar helt anderledes opfattende og interesseret nu end da — og jeg kunde gjerne føje til »organiseret«; thi der kan vel ikke være nogen Tvivl om, at hvis Landboforeningerne, ligesom Landhus-holdningsselskabet den Gang, ville tage den Opgave for, at undersøge og prøve de for hver Lokalitet bedst egnede Plove og Harver, ville disse faa hurtigst og størst mulig

Udbredelse. Den direkte og indirekte Indtægt, der vil følge et, med mindre Kraft udført, godt og rettidigt endt Jordarbejde, har mer end én Kilde, og Betydningen af Spørgsmaalets Løsning overvurderes næppe.

Skrælleplovens Benyttelse svinger stærkt i de forskellige Egne. Det er anerkjendt, at den udøver en fortrinlig Virkning paa Stubjorden i Eftersommeren, men mange Steder tillader Høstens sene Komme og Efteraarsarbejderne ikke dens Benyttelse. Om Tallerkenharven og den endnu nyere indførte Spadeharve skulde kunne udrette saa meget mere og saa godt Arbejde, at de kunne gøre Stubbens Vending overkommelig i god Tid før anden Pløjning, der med nyere og bedre Plove muligt kan endes i kortere Tid, kan endnu ikke siges.

I tiltagende Grad anvendes Skrælleploven i Brakmarken, hvor den mange Steder afløser Svenskharven, og særlig roser man dens Arbejde ved Udryddelsen af Følfod, hvor den stærkere slæbende Harve spreder Rødderne mere. Hvor Pløjningen hveranden Gang kan foretages med Skrælleploven, kan man naa at faa pløjet oftere, og derved i højere Grad faa Magt med baade Agerkaal og Følfod.

Som Sæddækker anvendes den enkelte Steder for Hvede, almindeligere for Vaarsæd (Havre og Bælgsæd).

Af andre Redskaber og Maskiner, der vinde i Udbredelse, skal her nævnes Bred- og Radsaamaskinen, der af mindre Gaarde undertiden anskaffes i Fællesskab, Roefrøsaamaskiner og Radrensere, særlig af de velkonstruerede amerikanske, og Hesteriver, ofte, som Saamaskinerne, kjøbte af to eller flere sammen.

Mangelen paa Folkekraft og Ønket om at være mere Herre over Høstarbejdet har sikkert mest givet sig Udslag i den forøgede Anskaffelse af Slaa- og særlig Mejemaskiner.

Da Beretningen om den ved Aarhus afholdte Mejemaskinprøve ventelig vil indeholde alt af Interesse om Mejemaskinernes Bygning og Arbejde, skal jeg ikke komme ind derpaa.

Mindre Gaarde slaa sig ofte sammen om Anskaffelsen af en saadan; Gaardens Ejer kører selv Maskinen og sparer derved baade paa Vedligeholdelsesudgifterne og Arbejdslønnen.

Efterhaanden som Fortroligheden med de i Bygning ret simple Maskiner og deres Benyttelse tiltager, saa at de kunne faa den Behandling og Pasning med Hensyn til Renlighed og Arbejdstilstand, som enhver Maskine kræver, hvad enten den benyttes i Marken eller i Hus, ville de fuldt ud komme til deres Ret som nyttige og paalidelige Hjælpere for Landbruget.

Slid og til Tider Brud paa Maskindelene kan naturligvis ikke undgaas helt, men begge Dele kunne formindskes meget, naar Vinteren benyttes til grundig Rensning og Eftersyn af alle Maskinens Dele, kassable Stykker ombyttes og at man af mistænkelige Stykker i Tide skaffer sig Reserve. En saadan gjentagen Adskillelse og Samling af Maskinen giver Brugeren langt bedre Indblik i dens Bygning, saa at indtrædende Forstyrrelser under Arbejdet i Høsten lettere afhjælpes.

Der klages, og med Rette, over, at baade Maskinerne og Erstatningsdelene til dem ere urimelig dyre; kan man selv, som en enkelt Korrespondent har gjort, forskrive disse med Fordel, og man iøvrigt har en flink Smed ved Haanden, af hvilke der jo ikke findes saa faa paa Landet, bliver Reparationerne dog overkommelige. I hvert Fald vil det sikkert ofte vise sig at blive ulige dyrere at sende Maskinen til en Fabrik for at undergaa en større Reparation, end at ombytte de Stykker, der skulle lappes paa, med nye fra Hjemstedet.

Endelig turde det ikke være overflødigt at minde om, at stærkt udslidte Dele, selv om de holde, i høj Grad kunne medvirke til Maskinens Ødelæggelse ved den stød- vise, uregelmæssige og tunge Gang, de medføre, hvorfor rettidig Fornyelse altid vil være god Økonomi.

Enkelte Bindemaskiner ere tagne i Brug, men

ikke overalt med lige Tilfredshed; lang Sæd og fedtede Jorder have hist og her umuliggjort Brugen.

Der skal tilføjes, at der endnu er Egne, hvor Mejemaskinerne kun have meget ringe Udbredelse, saaledes Egnen omkring Vejen—Brørup, Sydfyn, Vordingborgegnen, Æbeltoft—Grenaa, Mors, Nordsjælland, Roskilde—Køge.

Medens Sammenslutningen mellem mindre Jordbrug til Anskaffelsen af virkelig nyttige og nødvendige Maskiner kun kan anbefales i langt videre Udstrækning end det hidtil har været Tilfældet, gjælder det Modsatte om den Mani, der i ikke saa faa Egne griber om sig med, at Smaabrug forenes om Anskaffelsen af Damptærskværker og Lokomobiler.

Oftest enes vel en Bys Gaardmænd om Anskaffelsen af et saadant Tærskapparat, der da enten benyttes ved en fælles Stakkehave, hvorved den besværlige Transport af Maskinerne undgaas, eller det gaar paa Tur 1 à 2 Dage hos hver af Andelshaverne, for derefter af tærsk færdig hos dem, der endnu maatte have noget tilbage. Sluttelig lejes det ud til Gaardmænd udenfor Kredsen.

Den fornødne Folkekraft tilvejebringes enten ved at Gaardmændene efter Tur hjælpe hverandre, hvilket synes ret uheldigt for Bedrifterne paa denne Tid af Aaret, eller ved at leje Folk, der i Eftersommeren ere dyre at have, hvis de i det hele kunne faas.

Ingen vil benægte Fordelene ved Tærskning fra Stak, naar det er store Jordbrug, der dog skulle tærsk en stor Del ved Damp, for at overkomme det, og som, for det Korn, der sælges, ville udnytte Efteraarskonjunkturerne. Men for de mindre Jordbrug, fra 20—30 Tdr. Land og opad, stiller Forholdet sig ikke saa lidt anderledes. De kunne som Regel overkomme Tærskningen i Vinterens Løb med Hestekraft og egne Folk, og Arbejdet bliver da saa meget billigere, og Smaafoderet udnyttes saa meget bedre, at Fordelen ved at benytte Konjunkturerne som Regel svinder.

I en vis Forstand har disse Aktietærskværker ofte

tilsyneladende betalt sig, nemlig naar saavel Aktiehavere som Lejere have betalt en 20—40 Kr. pr. Dag i et Efteraar eller to; men det er jo dog kun at tage tilstrækkeligt fra den ene Lomme og lægge i den anden. Naar nu Lejerne, der oftest faa Værkerne temmelig sent, fristede af »det smukke Resultat« og af Ønsket om fuldt ud at drage Fordel af Konjunkturerne, anskaffe endnu et Tærskapparat, saa gaar det en Del senere at faa det afbetalt, og man naar snart det Tidspunkt, da Værkernes Antal, forestaaende store Reparationsudgifter og Mangel paa Folkkraft gjør, at en Del af Tærskeværkerne staa stille, og de mindre Gaarde gaa over til at tærske med Hestekraft.

Dette Standpunkt har man naaet i den Egn, hvor man har været fremmest i denne Retning, og i en enkelt anden Egn synes man godt paa Vej dertil. Men Vejen er dyr.

Der er derfor god Grund til at advare det mindre Landbrug mod, uden grundig Overvejelse i hvert enkelt Tilfælde, at gaa over til et System, der vel i Øjeblikket kan synes ret lokkende ved de Bekvemmeligheder, det byder, men som i Længden vil vise sig urentabelt og uholdbart mange Steder.

Hvor mindre Gaarde tærske ved lejet Kraft, er det iøvrigt enkelte Steder, bl. A. paa Lolland, flyttelige Hestegange og Tærskemaskiner, der anvendes; det er en Mangel ved disse, at der intet Emtesold findes paa dem. Lejen er 4 à 5 Kroner pr. Dag for Hestegang, Tærskemaskine og 1 Mand.

I Jylland, særlig Egnen Fredericia—Vejle—Horsens, er i de sidste Aar anvendt smaa transportable Petroleumsmaskiner paa 2 à 3 Hestes Kraft med Tærskemaskiner, forsynede med Emtesold; undertiden trækker Motoren ogsaa Kaste- og Rensemaskine.

Lejeafgiften har været 15 Kroner daglig for Motor, Maskine, Brændsel, Olje og Betjening.

Iaar er tilkommen en 5 Hestes Petroleumsmotor med 4 Hestes selvrensende Tærskeværk, der fortrinsvis be-

nyttes paa Gaarde, hvor Bygningsmaaden og Brandfaren lægge Hindringer i Vejen for Damptærskning. Nærmere Oplysninger om Leje og Driftsudgifter foreligge ikke.

For Damptærskværkerne svinger Lejeafgifterne ikke lidt fra Egn til anden. I Eftersommeren betales 40—70 Øre pr. Td. Vintersæd og Byg, 30—50 Øre pr. Td. Havre og Blandsæd, 2 à 6 Kroner pr. Time eller 25 à 50 Kr. pr. Dag, og Forskjellen bliver endnu større derved, at et Værk (4 Hestes) for 2 Kroner Timen leverer 3 Mand og Olie med, medens Lejeren andet Sted betaler (6 Hestes Værk) 4 Kroner Timen samt baade Kul, Olie og 2 Kr. Dagløn til Ilægger. 1 Td. Vintersæd at tærske kan altsaa komme til at koste fra ca. 1 Krone, naar alle Udgifter, Kul, Olie og Folkeløn regnes med, ned til ca. 60 Øre. Hen paa Vinteren daler som Regel Lejen, ofte til 15 à 20 Øre pr. Td., undertiden endnu lavere.

I følgende Egne have Tærskværker endnu en forholdsvis ringe Udbredelse: Sydjylland, Hammerum Herred, Rougsø Herred, Æbeltoft—Grenaa, østlige Vendsyssel, vestlige og østlige Fyen samt Kallundborg --Slagelse.

Endnu skal her nævnes, at enkelte mindre Jordbrug have forenet sig om Anskaffelsen af gode Kaste- og Rensemaskiner og Triører.

Paa Mælkeribrugets Omraade maa nævnes den allerede ifjor fremkomne Alfaseparator. Med en betydelig Skummeevne forener den Fordelen at skumme meget rent; dens væsentligste Mangel er den store Vægt, som den bærer oven over Halslejet og som kræver en omhyggelig Afvejning fra Fabriken og varsom Behandling i Mejeriet, for at Sidetunghed ikke skal indtræde og virke uheldigt paa Skumningen, samt medføre store Vedligeholdelsesudgifter.

For Andelsmælkerierne har det Betydning, at den let tilstoppes ved Behandlingen af syrlig Mælk, og da maa standses for at rengjøres, inden Skumningen kan fortsættes. Alfa-Separatoren synes at være en Vinding for vore Mælkerier, særlig vel de større Andelsmælkerier og Herregaards-

mælkerierne, men det er sikkert endnu for tidligt at udtale nogen afgjørende Dom om den.

Det kan muligt være paa sin Plads at erindre om, at der med enhver af de kjendte Centrifuger kan skummes tilfredsstillende rent, naar Mælketilløbet afpasses derefter og Centrifugen er i Orden, saa at en Ombytning af Centrifuge kun bør ske efter forudgaaende grundig Overvejelse af Nødvendigheden derfor og Vindigen derved.

Paa Kraftmaskinernes Omraade er først at nævne Fremkomsten af den af Cand. mag. Poul la Cour opfundne Krato-stat. Dens Indretning vil andetsteds fra være bekjendt, og her skal derfor kun peges paa et Par af de Fordele, som dens Indarbejdelse i Landbruget vil yde.

Ved Hestekraftens Benyttelse er det særlig Tærskning og Centrifugering, der kunne drage Fordel deraf. Tærskningen er et saa uregelmæssigt Arbejde, at den ulige Modstand, der ydes Hestene, fører til stadige Hastighedsoverskridelser, som ikke blot medføre et stadigt Krafttab og unødigt Slid paa hele Maskineriet, men ogsaa ere Hovedaarsagen til de bekjendte Sprængninger af Tærsketromlen, der jævnlig medføre Ulykkestilfælde.

For Centrifugerne gælder det om at opnaa en fuldstændig regelmæssig Gang for at faa Skumningen udført tilfredsstillende, formindske Kraftforbrug og Slid og sikre mod de Hastighedsoverskridelser, der kunne medføre Fare for Sprængning.

Det samme Hensyn gælder overfor det store Antal Dampmaskiner, der, ikke mindst paa Gaardene, findes mangelfuldt regulerede.

At Krato-staten yder Betingelserne for en videregaaende Udnyttelse af Vindkraften, der hidtil kun anvendes sparsomt i Landbruget, skal nævnes som selvfølgeligt.

Af nyere Kraftmaskiner gjøre Petroleumsmaskinerne Fordring paa Opmærksomhed. For saa vidt de i et og alt holde hvad de love, ville de være selvskrevne til Drift af Herregaardsmælkerier paa de Steder, hvor Hestekraften ikke kan anvendes; uafhængige af Brandpolitiloven

og Assurancespørgsmaalet give de en billig Drift og bekvem Pasning.

Hvorledes Landbruget maa stille sig overfor Petroleumslokomobilerne, kan i dette Øjeblik ikke siges, men adskiligt tyder paa, at det i disse vil faa en hensigtsmæssig og fordelagtig Drivkraft. Den i Begyndelsen af 1893 forestaaende Prøve med Petroleumslokomobiler, der iværksættes ved det kgl. Landhusholdningsselskab, vil forhaabentlig bidrage meget til dette Spørgsmaals Løsning.

Aarets større Begivenhed har været den allerede foran berørte Prøve med selvaflæggende og selvbindende Mejemaskiner, der afholdtes ved Aarhus. Den Vejledning ved Valget mellem de mange forskellige Maskiner, der udbydes, som den vil kunne yde, imødeses med Længsel mange Steder, og den Tid og det Arbejde, som Dommerkomiteens Medlemmer have ofret derpaa, tilsidesættende Hensynet til deres egne Virksomheder paa dette Tidspunkt, da de mindst godt kunne taale det, vil forhaabentlig bære god Frugt.

Vejrforholdene i Landbrugsaaaret 1891—92.

(Fra 1. Oktbr. 1891 til 30. Septbr. 1892).

Af

Cand. math. **V. Willaume-Jantzen,**

Underbestyrer ved Meteorologisk Institut.

Oktober 1891 dannede ogsaa for saa vidt en Fortsættelse af den foregaaende Maaned, som Vejret holdt sig meget mildt i Forhold til Aarstiden: de første 25 Dage vare gjennemsnitlig 3° varmere end normalt, og paa ikke mindre end 16 Dage laa Middelvarmen mere end 3° over den sædvanlige, paavirket af vedholdende sydlige til vestlige Vinde, der dog efter Midten af Maaneden meget ofte blæste op til Storm. I Begyndelsen af denne Periode holdt Vejret sig overvejende tørt, medens d. 13.—24. udgjorde en omtrent sammenhængende Regnperiode med større eller mindre Byger hver Dag over den største Del af Landet. — Slutningen af Maaneden blev kold, omtrent som de sidste Dage af November under normale Forhold, idet Vinden nu blæste fra nordlige Retninger, medens højt Barometer gav en temmelig skyfri Himmels og næsten fuldstændig tørt Vejr. Om Natten sank Temperaturen flere Gange under Frysepunktet paa de fleste Stationer. — Hele Maanedens Middelvarme blev 10° eller 21/4° højere end normalt, saaledes at der siden 1861 — ifølge Observationer i Tarm paa Jyllands Vestkyst og

ved Landbohøjskolen — kun findes 2 endnu mildere Oktober Maaneder, nemlig i 1863 og 1874 med $10\frac{1}{4}^{\circ}$, medens Oktober 1878 følger nærmest efter med $9\frac{3}{4}^{\circ}$. Nattefrost indtraf paa de koldeste Stationer højst 5 Gange, der faldt sidst i Maaneden. Det samlede Nedslag var nær ved Normalen, i Jylland og paa Sjælland noget større, forøvrigt noget mindre; Bornholm fik dog kun en Trediedel af Normalen. Tordenvejr indtraf paa 10 Dage i den milde Periode; Uvejrene vare stærkt udbredte den 14.—17.

November 1891 begyndte, som Oktober endte: meget højt Barometer med nordlige Vinde gav smukt, klart Vejr med store, daglige Varmesvingninger, om Dagen indtil $10\text{—}12^{\circ}$, om Natten Frost, i det mindste i det Indre af Landet. Efter d. 7. slog Vejret om, idet det ene barometriske Minimum efter det andet bevægede sig Vest og Nord for Danmark og frembragte snart lavt, snart højt Lufttryk med vekslede Vinde, der dog overvejende blæste fra sydlige og østlige Retninger, men kun d. 11.—14. gav stormende Kuling. Temperaturen holdt sig nær ved Normalen; kun d. 19.—20. blev særlig milde, medens det sidste Tidøgn blev temmelig koldt. Den sene Aarstid meldte sig ved meget jævnlig Nattefrost, saasnart man fjernede sig fra Kysterne. Kulden naaede imidlertid ikke mere end $\div 8^{\circ}$. Der faldt en Del Regn, af og til Sne, især mellem d. 9. og d. 23. — November blev $\frac{1}{2}^{\circ}$ koldere end sædvanligt. Nedbøren naaede kun Normalen i det nordlige og nordvestlige Jylland samt paa Bornholm, medens den øvrige Del af Landet kun fik 50—75 Procent af Normalen. Torden blev hørt paa tre Dage, mest i Nord- og Vestjylland.

December 1891 blev meget mild; især udmærkede de første 13 Dage sig ved en Temperatur,

der laa 4—5° over Normalen, saa at de blev ligesaa varme som Slutningen af Oktober eller Midten af April under normale Forhold; Maximumsthermometret viste Stande paa 9—11°, hvad der er meget sjælden i December. Vejret var forøvrigt ingenlunde behageligt; lavt og uroligt Barometer med sydlige til vestlige Vinde, der ofte blæste med stormende Kuling, var ledsaget af stærke Regnbyger, af og til ogsaa af Sne, der kulminerede d. 9.—13. — Efter disse Dage blev Vejret roligere og efterhaanden tørt, og med højt Barometer og overvejende sydlige til vestlige Vinde udgjorde d. 17.—28. en næsten fuldstændig tør Periode, dog med overtrukken Himmel og ofte med taaget Vejr; Temperaturen holdt sig hyppigst over Normalen med let Frost i de fleste Nætter; kun d. 17.—19. bragte nordlige Vinde en temmelig stærk Kulde. Middelvarmen sank 3—5° under Normalen, Temperaturen gik om Natten dog kun ned til $\div 5$ —10°. Maanedens sidste Dage vare atter regnfulde med lavt Barometer og mildt Vejr. — December blev $1\frac{3}{4}$ ° varmere end normalt; siden 1861 er den dog overgaaet 3 Gange med indtil $1\frac{1}{2}$ °; varmest var December i 1873 med $4\frac{1}{4}$ ° (iaar $2\frac{3}{4}$ °). Nedslaget overgik Normalen i hele Landet, paa Øerne med 20—40 Procent; i Thisted og Viborg Amter med 100 Procent, medens den øvrige Del af Jylland fik 50—80 Procent for meget.

Januar 1892 fik en Middeltemperatur, der laa 1° lavere end Normalen, hvilket væsentlig skyldes en meget kold Periode, d. 13.—22., da nordlige til østlige Vinde bevirkede, at hver Dags Middelvarme blev 3—6° for lav, medens Nætterne havde Temperaturer paa indtil $\div 10$ ° til $\div 18$ ° at opvise, og Solen ikke formaaede at bringe Dagens Temperatur op over Frysepunktet; forøvrigt var Vejret ret smukt og fuldstændig tørt i denne Periode. — Begyndelsen og Slutningen af Maaneden vare

milde, dog med jævnlig Nattefrost, medens lavt og uroligt Barometer og overvejende vestlige Vinde, der flere Gange blæste op til Storm, især d. 30.—31, gjorde Vejret taaget og regnfuldt; Sne faldt der af og til i rigelig Mængde, saa at der laa et Snedække i den kolde Periode. Det samlede Nedslag overgik Normalen med 20—60 Procent paa Øerne og i den sydlige Halvdel af Jylland, men var forøvrigt omtrent normalt.

Februar 1892 indeholdt ligesom Januar en meget kold Periode, d. 15.—19., hvis Middelvarme laa 6° under Normalen med stadig Frost og Minimumstemperaturer paa $\div 10^{\circ}$ til $\div 21^{\circ}$. I den øvrige Del af Maaneden holdt Thermometret sig som oftest over Normalen, i Reglen kun indtil 2° , saa at hele Februar blev $\frac{1}{2}^{\circ}$ koldere end sædvanlig. — Nedslaget, der i Hovedsagen bestod af Sne, naaede kun Normalen paa Fyen; Jylland og Samsø fik 25 Procent, de østlige Øer 50 Procent for lidt. Det faldt især i de 2 første Tidøgn.

Marts 1892. Med vedholdende østlige til nordlige Vinde, der af og til blæste med stor Styrke, blev de 2 første Uger af Marts gjenngaaende kolde med en Varmaefvigelse paa $2-4^{\circ}$, undertiden $5-6^{\circ}$ i negativ Retning og med en Frost paa indtil $\div 8-11^{\circ}$. Vejret var temmelig klart, Nedslaget ringe; det bestod næsten udelukkende af Sne og faldt især d. 10.—14.; dog synes der at have ligget et beskyttende Snedække paa Markerne i hele denne kolde Periode. — I den øvrige Del af Maaneden var Temperaturen i Regelen over Normalen, uden at der dog forekom nogen særlig mild Dag; svag Nattefrost indtraf da ogsaa meget hyppig, saa at hele Maaneden fik 20—30 Frostdage, et meget stort Antal

for Marts. I den sidste Halvdel af Maaneden skinnede Solen meget ofte og længe ad Gangen; der faldt ogsaa kun lidt sneblandet Regn over Øerne d. 26.—28. — Marts blev $\frac{3}{4}^{\circ}$ koldere end normalt. Den samlede Nedbør naaede intet Sted Normalen; Jylland og Samsø fik kun 20—40, den øvrige Del af Landet 50—70 Procent af det sædvanlige Nedslag. Tages hele Landet under Et, faldt der 15 Millimeter, saa at der siden 1861 dog 7 Gange er indtruffen en lige saa tør Marts.

April 1892 begyndte med smukt, tørt og mildt Vejr; ikke faa Dage fik en 3—4^o for høj Middelvarme med Maximumstemperaturer paa 12—20^o, medens svage, variable Vinde snart bragte milde Nætter, snart svag Nattefrost. — Den 12. slog Vejret om, det blev koldt og regnfuldt i den øvrige Del af Maaneden; især i 2det Tidøgn indtraf der flere særlig kolde Dage med en Nattefrost paa indtil $\div 9^{\circ}$, medens Minimumsthermometret senere kun enkelte Gange viste Kuldegrader. Nedslaget bestod hovedsagelig af Regn, og var ikke særlig stærkt, ligesom der gjentagne Gange var hele tørre Dage mellem Regndagene. — April fik normal Middelvarme. Nedslaget var ligeledes omtrent som sædvanligt; dog fik den sydlige Halvdel af Jylland kun 70 Procent af Normalen. Torden optraadte paa 9 Dage; Uvejret var stærkt udbredt den 29.

Maj 1892 blev c. $\frac{1}{2}^{\circ}$ varmere end normalt, men Temperaturen var underkastet meget store Svingninger; de første Dage vare saaledes temmelig milde, d. 5.—6. derimod 4—5^o for kolde med en Nattefrost paa $\div 1—5^{\circ}$, saasnart man fjernede sig fra Kysterne. Den 9.—15. blev Vejret atter temmelig mildt, den 16.—23. koldt; herefter steg Temperaturen ualmindelig hurtigt:

endnu Natten til d. 23. var Minimumsthermometret sunket meget nær til Frysepunktet, men allerede d. 25. var 5° varmere end normalt, og Maanedens sidste Uge blev $3-10^{\circ}$ for varm; Heden var især trykkende d. 26.—28. med en Middelvarme, der laa $8-10^{\circ}$ højere end Normalen, medens de højeste Stande endog naaede indtil $25-33^{\circ}$, og Nætterne ligeledes gav meget høje Temperaturer. — Vejret holdt sig overvejende tørt i Maanedens 2 første Uger; d. 15—24. faldt der hver Dag en Del Regn over den største Del af Landet, medens den sidste, varme Uge atter var overvejende tør, skjøndt der hver Dag optraadte Tordenvejr, som især den 29. var stærkt udbredt. Det samlede Nedslag overgik Normalen med ca. 40 Procent i Sydjylland, paa Samsø og Fyen, i Vestsjælland samt paa Lolland-Falster, medens især Hjørring Amt fik ringe Nedbør, nemlig 40 Procent for lidt.

Juni 1892 begyndte med en temmelig varm Periode, der varede til d. 9., og som indeholdt flere Dage med en $3-4^{\circ}$ for høj Middelvarme; hele den øvrige Del af Maaneden var derimod kølig med fremherskende vestlige Vinde, meget ofte afveg Temperaturen $3-4^{\circ}$ fra Normalen i negativ Retning, og om Natten viste Thermometret af og til Stande, der kun laa $1-3^{\circ}$ over Frysepunktet i det Indre af Landet; dette var saaledes Tilfældet saa sent som Natten til d. 26. Juni. Hele Maaneden blev c. $1\frac{1}{2}^{\circ}$ for kold. — Nedbøren overgik Normalen i hele Landet, med 140 Procent i Jylland, med 60 Procent paa Øerne; Bornholm fik mindst, men dog 20 Procent for meget. Jylland fik gennemsnitlig 114 Millimeter, hvilket ikke er naaet i de sidste 31 Aar; nærmest efter følge Juni i 1872 og 1882 med 101 og 100 Millimeter. Nedslaget faldt især d. 1.—3., d. 11.—24. og 29.; især d. 11.—24. faldt der ofte

stærke Regnskyl over den største Del af Landet, tildels under stærkt udbredte Tordenvejr, ligesom et heftigt Uvejr d. 29. medførte store Regnmængder, især i Jylland.

Juli 1892 blev — ligesom de 2 sidste Trediedele af Juni — forholdsvis kold; der indtraf dog kun 2 særlig kolde Dage, d. 18.—19., med en 4° for lav Middelvarme og en Nattemperatur paa $+2-5^{\circ}$ paa de koldeste Stationer; skjøndt Solskin ikke optraadte sparsomt, kunde paa den anden Side kun den 29. kaldes særlig varm, saa at hele Maaneden blev ca. $1\frac{1}{2}^{\circ}$ koldere end normalt. — Vedholdende vestlige og nordvestlige Vinde og temmelig højt Barometer gav kun lidt Nedslag, der næsten udelukkende faldt i første Tidøgn og paa nogle Dage omkring Midten af Maaneden, medens det sidste Tidøgn var omtrent fuldstændig tørt. Hist og her faldt der store Nedbørsmængder paa én Dag, i Regeln under Tordenvejr, der optraadte meget lokalt. Hele Nedslaget naaede kun Normalen enkelte Steder i det indre Jylland og i det sydlige Fyen; gjennemsnitlig fik Jylland kun Fjerdedelen, Øerne Halvdelen af den sædvanlige Nedbør. Tages hele Landet under Et, bliver Regnmængden 28 Millimeter eller 42 Procent af Normalen, saaledes at Juli siden 1861 kun i 1885 har faaet mindre Regn, nemlig 26 Millimeter, medens Juli i 1868, 1869 og 1876 komme nærmest efter med 29—33 Millimeter.

August 1892 fik vel omtrent normal Middeltemperatur, men dette skyldes kun enkelte, ualmindelig varme Dage, d. 23.—25., der vare 6 Grader varmere end normalt med en Temperatur midt paa Dagen paa indtil $25-32^{\circ}$ og med meget milde Nætter. Forøvrigt indtraf der ingen særlig varme Dage, men saa mange desto flere

forholdsviis kolde, idet navnlig de 12 første Dage i Maaneden kun naaede Varmegrader, der laa 2—4 under Normalen; Nætterne vare dog ikke særlig kolde, da Vejret var fugtigt. Aldeles overvejende vestlige og sydvestlige Vinde og temmelig lavt Barometer gjorde nemlig især de 2 første og den sidste Uge af August meget regnfuld; navnlig faldt der stærke Byger d. 1. over Størstedelen af Jylland samt paa Øerne, d. 2. og d. 28. især paa Øerne. Regnen faldt ofte under Tordenvejr, der især i Maanedens Slutning vare stærkt udbredte over Landet. Det samlede Nedslag var omtrent normalt, naar undtages, at den sydlige Halvdel af Jylland fik 30, Bornholm 60 Procent for lidt, medens Langeland, Frederiksborg og Kjøbenhavns Amter fik 30 Procent mere end normalt.

September 1892 fik normal Middelvarme, idet den første Uges kølige Dage blev ophævet af den sidste Uges Mildhed; der indtraf kun 2 særlig varme Dage, d. 27.—28., med en 3—4° for høj Temperatur. Af og til faldt Thermometret meget stærkt om Natten, men det frøs dog i Regelen kun en Gang, nemlig Natten til den 21., da en Del Stationer i det indre Jylland fik en Frost paa indtil $\div 3^{\circ}$, medens Øerne og Kysterne af Halvøen kun naaede ned til $+1-5^{\circ}$, naar undtages den udtørrede Søborg Sø, hvor Minimumsthermometret viste $\frac{1}{4}^{\circ}$ Kulde. — Nedslaget var normalt i det midterste og sydøstlige Jylland, paa Fyen, i Sydsjælland samt paa Lolland-Falster, medens den øvrige Del af Landet gjen-nemsnitlig kun fik 80 Procent af Normalen. Det faldt over den største Del af Landet i Maanedens allerførste Dage, d. 7.—11., d. 16, d. 24., d. 27.—28., ofte som stærke Byger, navnlig i de allerførste Dage; de største Nedslag i et Døgn, paa 20—30 Millimeter, forekom ogsaa

d. 1.—3., hyppigst i Midtjylland. Tordenvejr optraadte ofte og var især d. 3. og d. 8. udbredt over den største Del af Landet.

Af de efterstaaende Tabeller giver Tabel 1 hver Maanedes Varmeafvigelse fra en 30-aarig Normal i Landbrugsaaaret 1891—92, dels for de 5 Grupper, hvori Danmark sædvanligvis deles i klimatisk Henseende, dels for hele Landet (som Middel af de 5 Grupper) og dels for Bornholm, der ofte har Varmeforhold, der ere i væsentlig Grad forskellige fra det øvrige Danmarks. Hele Landbrugsaaaret fik normal Middelvarme. Meget milde vare kun Oktober og December, medens Maj blev ca. $\frac{1}{2}^{\circ}$ varmere end normalt; derefter kom April og September med den sædvanlige Middeltemperatur; de øvrige 7 Maaneder vare for kolde, og især skal nævnes, at Juni og Juli afveg c. $1\frac{1}{2}^{\circ}$ fra Normalen i negativ Retning. Tiltrods for disse ugunstige Varmeforhold i en Del af den egentlige Vækstperiode, indtraf der dog 2 mærkelige Perioder med stærk Varme, nemlig — som omtalt ovenfor — den sidste Uge af Maj og d. 23.—25. August med en temmelig isoleret, stærk Hede efter forholdsvis koldt Vejr; navnlig i Maj var Varmestigningen ualmindelig stor paa kort Tid, idet d. 27. var c. 15° varmere end d. 22.

Tabel 2 viser Antallet af varme og kolde Dage ved Landbohøjskolen, det vil sige Dage, da Middelvarmen har ligget 3° eller mere over eller under Normalen. Tabellen giver saavel Normalværdier (for 30 Aar) som Antallet i Landbrugsaaaret 1891-92. Skjøndt dette, som vi have set, kun fik normal Middeltemperatur, indeholdt det dog, saaledes som Tabel 2 viser, et ringe Overskud af varme Dage, medens de kolde Dages Antal var betydelig mindre end normalt, nemlig 38 mod 52. De varme Dage

indtraf navnlig i Oktober og December, først i April, sidst i Maj og først i Juni, medens Juli kun fik 1 varm Dag. Af kolde Dage faldt der et ret betydeligt Antal i Maj—Juli, kun i Juni var det dog større end normalt.

Af Tabel 3, der indeholder Antallet af Dage med Frost, med Nedbør og med Taage samt Luftens Fugtighedsgrad og Skymængden for hele Landet (som et Gjennemsnit af 17—25 Stationers Observationer), fremgaar det blandt Andet, at December 1891 havde faa Frostdage, Januar, Februar og især Marts derimod mange, og at Marts og Juli fik meget faa Dage med Nedbør, medens især Juni fik mange. Naar ligeledes hele Landet tages under Et, bliver Natten til d. 16. Juni den sidste Frostnat, medens den første Efteraarsfrost allerede indtraf Natten til d. 15. September.

Tabel 4 giver Nedslagets Størrelse i hele Milli-meter for hvert Amt m. m. Som særlig tørre Maaneder kan nævnes Marts og Juli, medens December og navnlig Juni fik rigelig Nedbør. Hvis man opsummerer Nedslaget fra Landbrugsaarets Begyndelse, idet hele Landet tages under Et, viser det sig, at Summen i Løbet af Aaret svinger paa begge Sider af Normalen. Oktober og November give begge for lidt Nedbør, saa at der d. 1. December er faldet 18 Procent mindre end normalt; dette Underskud hæves i December og Januar, og d. 1. Februar har Landet faaet 6 Procent mere Nedbør end det plejer at faa siden d. 1. Oktober. Atter aftager den samlede Sum og naaer i Løbet af Marts og April 8 Procent under Normalen. Maj bringer Summen noget opefter, men først Juni med sin ualmindelig store Nedbør bringer atter et Overskud paa 6 Procent. I Løbet af de sidste Maaneder synker Summen igjen under Normalen, saa at Landbrugsaaaret ender med en Nedbørssum, der er 3 Procent for lille.

Vindforholdene for hele Landbrugsaaaret 1891—92 blev, som det fremgaar af Tabel 5, omtrent normale, skjøndt Vestenvinden optraadte hyppigere end sædvanligt,

medens de østlige og nordlige Vinde havde et mindre Procenttal end normalt. Stærkt fremtrædende sydlige til vestlige Vinde gjorde Oktober og December meget milde, medens overvejende østlige Vinde gjorde Marts kold og bragte denne Maaned megen Nattefrost; endelig bevirkede vedholdende vestlige og nordvestlige Vinde i selve Sommermaanederne, Juni—August, at der indtraf meget faa rigtige Sommerdage.

Tal 1. Varmens Afvigelse fra Normalen. (Celsius).

	1891 Oktbr.	Novbr.	Decbr.	1892 Januar	Februar	Marts	April	Maj	Juni	Juli	August	Septbr.	Alle 12 Maanedes
Vestjylland	0 +2,2	0 ÷0,7	0 +1,8	0 ÷1,0	0 ÷0,5	0 ÷0,7	0 ÷0,3	0 +0,4	0 ÷1,6	0 ÷0,8	0 ÷0,3	0 ÷0,2	0 ÷0,1
Østjylland	+2,2	÷0,5	+1,5	÷1,5	÷0,8	÷0,6	÷0,3	÷0,3	÷1,8	÷1,0	÷0,5	÷0,4	÷0,3
Fyen	+2,0	÷0,5	+1,7	÷0,8	÷0,4	÷1,0	+0,1	+0,6	÷1,2	÷1,6	÷0,1	÷0,2	÷0,1
Sjælland	+2,2	÷0,4	+2,0	÷0,9	0,0	÷0,8	+0,1	+0,6	÷0,9	÷1,5	+0,1	+0,4	+0,1
Lolland-Falster	+2,2	÷0,5	+1,9	÷0,8	÷0,2	÷0,7	÷0,2	+0,4	÷1,5	÷1,6	÷0,1	+0,2	÷0,1
Danmark	+2,2	÷0,5	+1,8	÷1,0	÷0,4	÷0,8	÷0,1	+0,3	÷1,4	÷1,3	÷0,2	0,0	÷0,1
Bornholm	+1,5	÷0,5	+1,7	÷0,5	÷0,4	÷0,6	÷0,4	+0,8	÷0,6	÷2,6	+0,2	+0,6	0,0

Tabel 2.
Varme og kolde Dage ved Landbohøjskolen.

		Oktbr.	Novbr.	Decbr.	Januar	Februar	Marts	April	Maj	Juni	Juli	August	Septbr.	Alle 12 Maaneder
Normal	varme	3	6	6	6	5	4	4	7	5	4	3	3	56
	kolde	5	4	5	6	5	5	4	4	4	4	3	3	52
1891—92	varme	16	1	9	2	2	3	8	6	5	1	4	2	59
	kolde	2	1	2	5	5	6	1	4	6	4	2	0	38

Tabel 3.

	Frostdage.		Nedbørsdage.		Taagedage.		Fugtig- hedsgrad i pCt		Sky- mængde. (0—10).	
	1891—92	Normal	1891—92	Normal	1891—92	Normal	1891—92	Normal	1891—92	Normal
Oktober	2	3	16	17	4	7	87	86	5.7	6.4
November.....	14	11	15	16	9	10	89	89	7.4	6.9
December.....	12	19	15	16	12	13	91	91	7.6	7.4
Januar	25	22	14	13	12	14	90	91	6.6	7.0
Februar.....	23	20	12	12	8	12	88	90	6.3	7.2
Marts.....	26	20	7	13	8	11	84	86	5.6	5.7
April	9	8	9	11	4	7	78	79	4.4	5.1
Maj	2	2	13	11	4	5	75	74	5.0	4.9
Juni.....	0	0	15	10	4	4	78	75	5.6	5.0
Juli.....	0	0	8	15	3	3	77	77	4.6	5.2
August	0	0	17	15	3	4	80	80	5.6	5.0
September	0	0	17	15	3	5	84	84	6.0	5.3
Alle 12 Maaneder	113	105	158	164	74	95	83	84	5.9	5.9

Tabel 4. Nedbør. (Millimeter).

	1891 Oktbr.	Novbr.	Decbr.	1892 Januar	Februar	Marts	April	Mai	Juni	Juli	August	Septbr.	Alle 12 Maaned
Hjørring Amt	78	65	77	34	25	11	36	23	99	15	66	64	593
Thisted -	100	73	100	54	34	8	28	35	118	12	75	58	695
Ringkjøbing -	73	56	86	57	39	13	19	42	124	18	53	80	660
Ribe -	57	54	82	74	32	14	17	58	94	15	63	73	633
Viborg Amt	73	49	90	48	27	5	20	31	129	29	59	79	639
Aalborg -	73	44	75	41	17	7	27	31	111	14	76	58	574
Randers -	47	38	66	42	27	9	38	45	125	17	73	63	590
Aarhus -	56	43	68	54	26	9	25	43	131	23	57	75	610
Vejle -	57	39	78	56	28	12	24	50	101	26	62	80	613
Samsø	35	26	49	47	26	9	18	53	94	27	55	47	486
Odense Amt	49	32	61	60	43	17	31	55	82	29	61	74	594
Svendborg -	57	35	61	68	41	17	27	49	88	33	67	76	619
Langeland.....	74	30	66	57	26	18	31	49	80	53	87	72	643
Holbæk Amt	60	25	52	40	15	13	23	47	81	25	70	55	506
Sorø -	73	35	48	52	25	20	26	44	69	32	69	71	564
Frederiksborg -	90	40	59	47	13	15	32	42	102	25	86	51	602
Kjøbenhavns -	60	38	59	53	13	22	32	39	85	27	88	52	568
Præstø -	63	45	58	57	16	17	25	41	68	39	66	75	570
Maribo Amt	56	27	67	60	23	23	24	53	72	37	70	69	581
Vestjylland.....	77	62	86	55	33	12	25	40	109	15	65	69	645
Østjylland	61	43	75	48	25	8	27	40	119	22	65	71	605
Fyen	54	31	59	58	34	15	27	52	86	36	68	67	586
Sjælland	69	37	55	50	16	17	28	43	81	30	76	61	562
Lolland-Falster .	56	27	67	60	23	23	24	53	72	37	70	69	581
Danmark 1891—92....	63	40	68	54	26	15	26	46	93	28	69	67	596
Norm.(25 Aar)	71	60	46	42	36	33	29	39	47	66	70	75	614
Afvigls. i pCt.	÷ 11	÷ 33	+ 48	+ 29	÷ 28	÷ 55	÷ 10	+ 18	+ 98	÷ 58	÷ 1	÷ 11	÷ 3
Bornholm	24	58	57	52	13	19	32	37	56	40	23	49	460

Tabel 5. Vindhyppighed for hele Landet. (Procent).

	N.	NØ.	Ø.	SØ.	S.	SV.	V.	NV.	Stillo
Oktober 1891.....	3	8	7	18	21	20	14	5	4
November.....	6	14	13	20	13	14	9	5	6
December.....	3	6	2	7	15	29	25	11	2
Januar 1892.....	4	7	13	18	6	12	23	16	1
Februar.....	7	11	20	21	6	15	9	9	2
Marts.....	8	15	19	17	9	6	12	11	3
April.....	7	6	8	11	8	11	22	22	5
Maj.....	7	13	6	7	9	17	20	14	7
Juni.....	6	5	5	7	9	18	25	21	4
Juli.....	6	5	5	4	4	11	35	24	6
August.....	4	4	4	8	8	22	31	15	4
September.....	1	3	10	7	12	32	24	9	2
Alle 12 Maaneder..	5	8	9	12	10	17	21	14	4
Normal (18 Aar) .	6	9	11	12	10	17	18	13	4

Danmarks Udførsel og Indførsel af Landbrugsprodukter

i

Landbrugsaaaret

1ste Oktober 1891—30te September 1892

sammenlignet med de nærmest foregaaende

10 Landbrugsaar.

Af Cand. polit. Frederik Reck,

Assistent i det kgl. danske statistiske Bureau.

Af de tabellariske Oversigter i Slutningen af denne Afhandling udvise Tabel I og II henholdsvis vor Udførsel og vor Indførsel af de væsentligste Landbrugsprodukter fra 1ste Oktober 1891 til 30te September 1892 saavel kvartalsvis som for hele Aaret samt Tabel III og IV henholdsvis Udførselen med Indførselen og Overskudsudførselen (Udførsel ÷ Indførsel) af de samme Produkter baade i Landbrugsaaaret fra 1ste Oktober 1891 til 30te September 1892 og gjennemsnitlig i de nærmest foregaaende 10 Landbrugsaar fra 1ste Oktober 1881 til 30te September 1891.

Som Materiale har man benyttet de af det kongelige danske statistiske Bureau udgivne Kvartaloversigter over Danmarks Udførsel og Indførsel i ovennævnte Tidsrum.

Nedenfor skal meddeles det væsentligste Indhold af disse Tabeller, dernæst skal sammenholdes de fremdragne Punkter med tilsvarende fra de tidligere Landbrugsaar og endelig skal anføres nogle beslægtede Oplysninger, der findes i statistisk Tabelværk, fjerde Række, Litra D, Nr. 20, angaaende Omsætningen med Landbrugsprodukter i Kalenderaarene 1887—1891.

Den samlede Udførsel, Indførsel og Overskudsudførsel af uformalede og formalede Kornvarer have i Landbrugsaaaret 1891—92, sammenholdt med de nærmest foregaaende 10 Landbrugsaar, været følgende:

Landbrugsåret.	Uformalede Kornvarer.				Formalede Kornvarer.				Uformalede og formalede Kornvarer tilsammen.			
	Udførsel.		Indførsel.		Udførsel.		Indførsel.		Udførsel.		Indførsel.	
	Overskuds-udførsel.		Tdr.		Tdr.		Tdr.		Tdr.		Tdr.	
	Tdr.	Tdr.	Tdr.	Tdr.	Tdr.	Tdr.	Tdr.	Tdr.	Tdr.	Tdr.	Tdr.	Tdr.
1881—82	1.305287	1.628568	÷ 323281	÷ 323281	539625	28377	511248	1.844912	1.656945	187967		
1882—83	1.470328	1.971172	÷ 500844	÷ 500844	599755	34954	564801	2.070083	2.006126	63957		
1883—84	747590	2.549507	÷ 1.801917	÷ 1.801917	529572	55932	473640	1.277162	2.605439	÷ 1.328277		
1884—85	859644	2.234472	÷ 1.374828	÷ 1.374828	509543	49478	460065	1.369187	2.283950	÷ 914763		
1885—86	1.192315	1.550013	÷ 357698	÷ 357698	464382	47763	416619	1.656697	1.597776	58921		
1886—87	1.118433	2.200269	÷ 1.081836	÷ 1.081836	395366	47731	347635	1.513799	2.248000	÷ 734201		
1887—88	1.064988	3.078472	÷ 2.008484	÷ 2.008484	401064	62086	338978	1.466052	3.135558	÷ 1.669506		
1888—89	659759	2.984177	÷ 2.324418	÷ 2.324418	280960	69051	211909	940719	3.053228	÷ 2.112509		
1889—90	752565	3.299403	÷ 2.546838	÷ 2.546838	193035	90174	102861	945600	3.389577	÷ 2.443977		
1890—91	1.030537	2.582617	÷ 1.552080	÷ 1.552080	216130	126997	89183	1.246667	2.709614	÷ 1.462947		
Gjennemsnit	1.020145	2.407367	÷ 1.387222	÷ 1.387222	412943	61254	351689	1.433088	2.468621	÷ 1.035533		
1891—92	1.097922	2.859183	÷ 1.761261	÷ 1.761261	181746	119436	62310	1.279668	2.978619	÷ 1.698951		

Af Tabellen fremgaar det, at ogsaa Landbrugsaaaret 1891—92 har givet et Indførselsoverskud for uformalede og formalede Kornvarer tilsammen. Dette naaer op til 1.699000 Tdr. og overstiger det tilsvarende Indførselsoverskud i det nærmest forudgaaende Landbrugsaar 1890—91 med 236000 Tdr. eller c. 16 pCt. Der foreligger altsaa en Tilbagegang for sidste Landbrugsaar i Forhold til Aaret nærmest forud, og denne er udelukkende bleven fremkaldt ved en Forøgelse af vor Indførsel af Kornvarer i Løbet af sidste Aar paa 269000 Tdr. eller c. 10 pCt., idet vor Udførsel heraf samtidig ogsaa er voxet, dog kun med 33000 Tdr. eller c. $2\frac{1}{2}$ pCt. En langt betydeligere Tilbagegang udviser dog Landbrugsaaaret 1891—92, naar man sammenholder det med Gjennemsnittet af hele Tiaaret fra 1881—82 til 1890—91. Indførselsoverskuddet i sidste Landbrugsaar overstiger nemlig Tiaarets gennemsnitlige Indførselsoverskud med ikke mindre end 663000 Tdr. eller med over 60 pCt., idet vor Indførsel af Kornvarer i 1891—92 i Forhold til Gjennemsnittet er bleven forøget med 510000 Tdr. eller over 20 pCt., og vor Udførsel heraf i samme Aar er bleven formindsket med 153000 Tdr. eller c. 10 pCt.

Indenfor Kornvarerne falder Tilbagegangen for Landbrugsaaaret 1891—92 i Forhold til det nærmest forudgaaende Aar fornemlig paa de uformalede Kornvarer, medens Tilbagegangen for samme Landbrugsaar i Forhold til Tiaarets Gjennemsnit fordeler sig mere ligeligt paa uformalede og formalede Kornvarer. I sidste Landbrugsaar stod nemlig Indførselsoverskuddet for uformalede Kornvarer med 209000 Tdr. over og Udførselsoverskuddet for formalede Kornvarer med kun 27000 Tdr. under de tilsvarende Overskud i Aaret nærmest forud, hvorimod i samme Aar Indførselsoverskuddet for uformalede Kornvarer var 374000 Tdr. større og Udførselsoverskuddet for formalede Kornvarer 289000 Tdr. mindre end de tilsvarende Gjennemsnitstal for Tiaaret. Tilbagegangen i sidste Landbrugsaar for uformalede Kornvarer er saavel

i Forhold til det nærmest forudgaaende Aar som i Forhold til Gjennemsnittet af hele Tiaaret alene fremkommen ved en Forøgelse af Indførselen, idet ogsaa Udførselen samtidig har været i Tiltagen. Tilbagegangen i samme Landbrugsaar for formalede Kornvarer er i Forhold til Aaret nærmest forud alene fremkaldt ved en Formindskelse af Udførselen, men i Forhold til Tiaarets Gjennemsnit dels — om end fornemlig — ved en Formindskelse af Udførselen, dels ogsaa ved en Forøgelse af Indførselen. Vor Udførsel af formalede Kornvarer er i Løbet af Tiaaret endog gaaet saa betydelig ned, at den i sidste Landbrugsaar kun udgjør omtrent en Trediedel af, hvad den udgjorde ved Begyndelsen af Tiaaret, medens i samme Tidsrum vor Indførsel af formalede Kornvarer, der ved Tiaarets Begyndelse kun var af mindre Betydning, er bleven fire Gange saa stor. I Landbrugsaaaret 1881—82 udgjorde saaledes vor Udførsel og Indførsel af formalede Kornvarer henholdsvis endog 540000 Tdr. og ikkun 28000 Tdr., medens deres Udførsel i sidste Landbrugsaar var gaaet ned til 182000 Tdr., men Indførselen i samme Aar gaaet op til 119000 Tdr.

Indenfor de uformalede Kornvarer er det i Særdeleshed uformalet Majs og Rug, hvis Omsætningsforhold i sidste Landbrugsaar tiltrække sig Opmærksomheden. Det har saaledes været uformalet Majs, hvis Indførsel i 1891—92 er gaaet betydeligst op og det endog saa meget, at Indførselsoverskuddet heraf i dette Aar naaer op over de tilsvarende Indførselsoverskud i det nærmest forudgaaende Aar og efter Gjennemsnittet af Tiaaret med ikke mindre end henholdsvis 1.020000 Tdr. og 869000 Tdr. Omvendt har det været uformalet Rug, hvis Indførsel i samme Aar er gaaet mest ned, og dette i Forbindelse med en ikke ringe Forøgelse af Udførselen har fremkaldt et Udførselsoverskud for Rug i sidste Landbrugsaar mod Indførselsoverskud baade i Aaret nærmest forud og i Gjennemsnit af Tiaaret, saaledes at disse ere aftagne med ikke mindre end henholdsvis 936000 Tdr. og 634000 Tdr.

Hvad de øvrige herhen hørende vigtigere Kornsorter angaar, da udviser for 1891—92 uformalet Byg en Formindskelse i Udførselsoverskuddet paa henholdsvis 214000 Tdr. og 248000 Tdr. og uformalet Havre en Forøgelse i Indførselsoverskuddet paa henholdsvis 113000 Tdr. og 33000 Tdr., men uformalet Hvede derimod en Formindskelse i Indførselsoverskuddet paa henholdsvis 183000 Tdr. og 171000 Tdr. Endnu skal fremhæves, at det har været Byg, hvoraf Udførselen er aftagen mest i sidste Landbrugsaar og det endog saa meget, at den nu staar under Udførselen saavel af Hvede som af Rug.

Dette belyses yderligere ved de tre nærmest følgende Oversigter.

Størstedelen af vor Indførsel af uformalet Majs, Hvede og Rug i Landbrugsaaet 1891—92 kom direkte fra de forenede Stater af Nord-Amerika, nemlig henholdsvis 1.353000 Tdr., 343000 Tdr. og 212000 Tdr. Derimod indførtes der samtidig kun mindre Kvantiteter af Hvede og Rug fra Tyskland og Rusland, hvilke Lande tidligere havde været vore vigtigste Forsyningssteder, nemlig af Hvede ikkun 146000 Tdr. fra

Landbrugsaaet.	Udførsel.				
	Uformalet Hvede.	Uformalet Rug.	Uformalet Byg.	Uformalet Havre.	Uformalet Majs.
	Tdr.	Tdr.	Tdr.	Tdr.	Tdr.
1881-82	122066	311901	784783	56693	12919
1882-83	161571	172805	797576	238734	26425
1883-84	181257	145277	300564	23140	77316
1884-85	139100	161178	449480	26650	67146
1885-86	334646	96195	642291	72476	30203
1886-87	202851	67503	747342	45312	39981
1887-88	178344	44626	812016	10621	353
1888-89	111880	59638	434479	5989	29912
1889-90	264668	44145	345894	4207	80702
1890-91	259449	69248	560183	43508	77783
Gjennemsnit....	195583	117252	587461	52733	44274
1891-92	333294	319167	269314	2766	153692

Landbrugsaaet.	Indførsel.				
	Uformålet Hvede.	Uformålet Rug.	Uformålet Byg.	Uformålet Havre.	Uformålet Majs.
	Tdr.	Tdr.	Tdr.	Tdr.	Tdr.
1881-82.....	691350	323507	52706	284626	230521
1882-83.....	699776	437290	108841	208192	460723
1883-84.....	660194	560178	266494	525468	450564
1884-85.....	560239	560228	181255	327772	538043
1885-86.....	450351	471061	13013	196931	391148
1886-87.....	448893	818366	104425	289822	486644
1887-88.....	493274	1.268181	225831	837759	205381
1888-89.....	632775	1.082140	166567	523165	488050
1889-90.....	361052	787563	193331	500989	1.365193
1890-91.....	639660	983092	153462	311876	383240
Gjennemsnit....	563756	729161	146593	400660	499951
1891-92.....	529868	297219	76729	383640	1.478438

Landbrugsaaet.	Overskudsudførsel.				
	Uformålet Hvede.	Uformålet Rug.	Uformålet Byg.	Uformålet Havre.	Uformålet Majs.
	Tdr.	Tdr.	Tdr.	Tdr.	Tdr.
1881-82.....	÷ 569284	÷ 11606	732077	÷ 227933	÷ 217602
1882-83.....	÷ 538205	÷ 264485	688735	÷ 30542	÷ 434298
1883-84.....	÷ 478937	÷ 414901	34070	÷ 502328	÷ 373248
1884-85.....	÷ 421139	÷ 399050	268225	÷ 301122	÷ 470897
1885-86.....	÷ 115705	÷ 374866	629278	÷ 124455	÷ 360945
1886-87.....	÷ 246042	÷ 750863	642917	÷ 244510	÷ 446663
1887-88.....	÷ 314930	÷ 1.223555	586185	÷ 827138	÷ 205028
1888-89.....	÷ 520895	÷ 1.022502	267912	÷ 517176	÷ 458138
1889-90.....	÷ 96384	÷ 743418	152563	÷ 496782	÷ 1.284491
1890-91.....	÷ 380211	÷ 913844	406721	÷ 268368	÷ 305457
Gjennemsnit ...	÷ 368173	÷ 611909	440868	÷ 347927	÷ 455676
1891-92.....	÷ 196574	÷ 21948	192585	÷ 380874	÷ 1.324746

Tyskland og 12000 Tdr. fra Rusland og af Rug ikkun 36000 Tdr. fra førstnævnte og 29000 Tdr. fra sidstnævnte Land. Hvad endelig Indførselen af uformålet Havre angaar, da indgik i sidste Landbrugsaar Hovedmassen heraf fra Sverig med 268000 Tdr. Ser man paa den anden Side hen til Udførselen, kunne som vore betydeligste Afsætningssteder i 1891—92 nævnes for Hvede Sverig med 250000 Tdr. og for Rug og Byg Tyskland med henholdsvis 120000 Tdr. og 88000 Tdr. samt Norge med henholdsvis 95000 Tdr. og 101000 Tdr. Derimod har vor Udførsel af Byg til England i sidste Landbrugsaar været meget ringe i Forhold til sit tidligere Omfang, nemlig ikkun 27000 Tdr.

Indenfor de formalede Kornvarer indtage Hvedemel og Rugmel den mest fremtrædende Plads, og af samtlige berenhørende Varer har det ubetinget været disse to, hvis Udførsel var tagen mest af og Indførsel mest til siden Begyndelsen af Tiaaret. Derfor havde ogsaa Landbrugsaaaret 1891—92, sammenholdt med Gjennemsnittet af det nærmest forudgaaende Tiaar, en Tilbagegang i Udførselsoverskuddet af Hvedemel paa 45.₈ Mill. £ eller — naar man regner 1 Td. Mel = 200 £ — paa c. 229000 Tdr. og et Indførselsoverskud af Rugmel mod et Udførselsoverskud som Gjennemsnitstal eller en Tilbagegang for denne Kornvare paa 11.₆ Mill. £ (58000 Tdr.). Dog skal det bemærkes, at fra næstsidste til sidste Landbrugsaar har det alene været Hvedemel, hvoraf Udførselen var formindsket og Indførselen forøget, idet Rugmel i Løbet af sidste Aar udviste en mindre Opgang i Udførsel og en ikke saa ganske ringe Nedgang i Indførsel. Udførselsoverskuddet af Hvedemel var derfor fra det ene Aar til det andet vel gaaet ned med 10 Mill. £ eller c. 50000 Tdr., men Indførselsoverskuddet af Rugmel var samtidig ligeledes gaaet ned, nemlig med 2.₅ Mill. £ eller c. 12500 Tdr.

Dette vil nærmere fremgaa af omstaaende Oversigt.

I Landbrugsaaaret 1891—92 udgjorde vor Udførsel af Hvedemel til Norge 10.₃ Mill. £ (51500 Tdr.), hvilket

Landbrugsaaet.	Hvedemel.			Rugmel.		
	Udførsel.	Indførsel.	Over- skuds- udførsel.	Udførsel.	Indførsel.	Over- skuds- udførsel.
	Mill. ₤	Mill. ₤	Mill. ₤	Mill. ₤	Mill. ₤	Mill. ₤
1881—82.....	81.1	2.0	79.1	20.9	0.5	20.4
1882—83.....	95.9	3.2	92.7	19.7	0.6	19.1
1883—84.....	84.2	6.6	77.6	18.5	0.5	18.0
1884—85.....	80.9	5.5	75.4	18.7	1.1	17.6
1885—86.....	76.7	5.4	71.3	14.0	1.1	12.9
1886—87.....	63.3	5.1	58.2	13.2	1.1	12.1
1887—88.....	66.9	6.6	60.3	10.9	1.6	9.3
1888—89.....	47.0	5.8	41.2	6.3	4.1	2.2
1889—90.....	32.1	5.8	26.3	4.6	7.3	÷ 2.7
1890—91.....	36.7	11.8	24.9	4.9	8.4	÷ 3.5
Gjennemsnit.....	66.5	5.8	60.7	13.2	2.6	10.6
1891—92.....	29.0	14.1	14.9	4.9	5.9	÷ 1.0

ikke meget afviger fra vor tidligere Udførsel til dette Land, men den forhen saa store Udførsel til Sverig var sunken ned til kun at udgjøre 16.7 Mill. ₤ (83500 Tdr.), og Udførselen til England, som i Begyndelsen af Tiaaret havde været ret betydelig, var fuldstændig forsvindende. I samme Aar udførtes der af Rugmel til vore nordlige Bilande 3.1 Mill. ₤ (15500 Tdr.) eller et noget lignende Kvantum som tidligere, men til Sverig og Norge, der i Begyndelsen af Tiaaret som Afsætningssteder stod over Bilandene, udgjorde Udførselen kun henholdsvis c. 500000 ₤ (2500 Tdr.) og 800000 ₤ (4000 Tdr.). Paa den anden Side naaede i sidste Landbrugsaar vor Indførsel af Hvedemel fra de forenede Stater af Nord-Amerika op til 5 Mill. ₤ (25000 Tdr.), og samtidig udgjorde Indførselen af Hvedemel og Rugmel fra Tyskland henholdsvis 6.8 Mill. ₤ (34000 Tdr.) og 5.3 Mill. ₤ (26500 Tdr.).

Gaa vi dernæst over til Varegruppen: Levende Kreaturer, da have vi ogsaa, hvad angaar disse, paa efterfølgende Tabel sammenstillet for hver enkelt Hus-

Ud- og Indførsel samt Over-

Landbrugsaaet.	Heste.			Hornkvæg.			Kalve.		
	Udførsel.	Indførsel.	Overskuds- udførsel.	Udførsel.	Indførsel.	Overskuds- udførsel.	Udførsel.	Indførsel.	Overskuds- udførsel.
	Stkr.	Stkr.	Stkr.	Stkr.	Stkr.	Stkr.	Stkr.	Stkr.	Stkr.
1881-82	11477	6897	4580	99759	1668	98091	3637	18	3619
1882-83	9200	6724	2476	123253	19273	103980	6676	321	6355
1883-84	10904	4256	6648	112263	17988	94275	10667	839	9828
1884-85	11191	3975	7216	98222	15898	82324	7579	1162	6417
1885-86	12341	2801	9540	84624	10635	73989	5907	877	5030
1886-87	16466	3098	13368	96912	14380	82532	6066	810	5256
1887-88	17632	4880	12752	91789	18765	73024	5474	1201	4273
1888-89	16967	6751	10216	96792	17078	79714	8759	931	7828
1889-90	15043	5707	9336	129557	21644	107913	19023	944	18079
1890-91	14925	9630	5295	110458	21595	88863	7769	1225	6544
Gjennem- snit.	13615	5472	8143	104363	15892	88471	8156	833	7323
1891-92	13007	7617	5390	109891	16333	93558	2713	1170	1543

dyrklassens Vedkommende saavel Udførsel og Indførsel som Overskudsudførsel for Landbrugsaaene fra 1881—82 til 1891—92 og skulle hertil føje et Par Bemærkninger. (S. n. Side).

Vor Overskudsudførsel af Heste siden Begyndelsen af Firserne naaede sit Højdepunkt i Landbrugsaaet 1886—87 med 13400 Stkr. og har saa i de fire derefter følgende Aar været uafbrudt synkende til 5300 Stkr. i 1890—91. I Landbrugsaaet 1891—92 er den vel igjen gaaet lidt frem, nemlig til 5400 Stkr., men staar dog med ikke mindre end 2700 Stkr. eller over 30 pCt. under vor gennemsnitlige Overskudsudførsel af Heste i hele det nærmest forudgaaende Tiaar, og naaer ikke engang op til Gjennemsnitstallet for Aarene fra 1881—82 til 1885—86 (Tidsrummet forinden Landbrugsaaet 1886—87), der udgjorde 6100 Stkr. Baade Udførselen og Indførselen ere aftagne fra næstsidste til sidste Landbrugsaaer, dog Indførselen selvfølgelig mest, da Overskuddet — som nys berørt —

skudsudførsel 1881—1891.

Faar og Geder.			Svin.			Grise.		
Udførsel.	Indførsel.	Overskuds- udførsel.	Udførsel.	Indførsel.	Overskuds- udførsel.	Udførsel.	Indførsel.	Overskuds- udførsel.
Stkr.	Stkr.	Stkr.	Stkr.	Stkr.	Stkr.	Stkr.	Stkr.	Stkr.
96162	22359	73803	264669	16314	248355	9707	1366	8341
103539	23082	80457	333138	20853	312285	11680	735	10945
104813	24865	79948	346469	36429	310040	9243	1553	7690
70421	23042	47379	216078	26951	189127	6079	1829	4250
77900	22126	55774	218395	25523	192872	6673	898	5775
78574	24889	53685	280282	31150	249132	10606	650	9956
56348	30093	26255	63168	2791	60377	427	59	368
82695	26958	55737	21589	59	21530	3457	73	3384
77998	24797	53201	64767	30	64737	2581	3	2578
48885	22423	26462	198075	1988	196087	4435	161	4274
79733	24463	55270	200663	16209	184454	6489	733	5756
33665	15793	17872	201888	2157	199731	237	2820	÷ 2583

var vokset. Vore vigtigste Afsætningssteder og Forsyningssteder i 1891—92 vare de sædvanlige. Størstedelen af de udførte Heste gik saaledes over Landgrænsen til Hertugdømmerne, og Hovedmassen af de indførte fordelte sig med 3300 Stkr. paa Sverig og 2700 Stkr. paa Tyskland.

Ser man dernæst hen til Overskudsudførselen af stort Hornkvæg, da havde denne i Landbrugsaaet 1891—92 en Størrelse af 93600 Stkr. I Aaret nærmest forud udgjorde den 88900 Stkr. eller omtrent det samme Antal, som Gjennemsnittet af hele Tiaaret udviser, og der har altsaa i Løbet af sidste Landbrugsaar fundet en mindre Opgang Sted paa 4700 Stkr. eller 5 pCt. Denne er udelukkende fremkommen ved en ikke saa ganske ubetydelig Formindskelse af Indførselen (nærmest fra Sverig), idet ogsaa Udførselen er gaaet noget — om end kun lidet — ned fra det ene Aar til det andet. Hvad særlig vor Udførsel af stort Hornkvæg angaar, da stod i Landbrugsaaarene forud for 1889—90 England som Afsætningssted

ikke lidet over Tyskland, men i dette Aar begyndte allerede Udførselen til England at tage af og Udførselen til Tyskland at stige ret betydelig. Bevægelserne fortsattes nu i 1890—91, især den nedadgaaende for Englands Vedkommende, og blive i sidste Landbrugsaar end yderligere støttede ved dette Lands Forbud af 4de Februar 1892 mod Indførsel fra Danmark af levende klovbærende Dyr (Hornkvæg, Faar og Geder samt Svin), foranlediget af, at noget til Islington Kvægmarked herfra udført Kvæg konstateredes at være befængt med Mund- og Klovesyge og antoges at have medført den fra Danmark. At saaledes Gangen i vor Udførselshandel af Okser og Køer allerede var forandret, inden England udstedte sit Forbud, har væsenlig bidraget til, at den udførte Mængde af dem trods Forbudet ikke var bleven saa meget formindsket i sidst forløbne Landbrugsaar. — Derimod har Overskudsudførselen af Kalve været lavere og det betydelig lavere i sidste end i næstsidste Landbrugsaar, idet den fra et Antal af 6500 Stkr. i 1890—91, hvilket Antal endog staar noget under Gjennemsnitstallet for hele Tiaaret, var sunken ned til kun at udgjøre 1500 Stkr. i 1891—92, en Nedgang paa ikke mindre end 5000 Stkr. eller henimod 80 pCt. Ogsaa for Kalve er det selvfølgelig Udførselen til England, der er gaaet saa stærkt ned i sidste Landbrugsaar, men samtidig udviser Udførselen til Tyskland kun en mindre Opgang.

Vor Overskudsudførsel af Faar i Landbrugsaaet 1891—92 talte ikke mer end 17900 Stkr., hvorimod Overskudsudførselen heraf udgjorde i 1890—91 26500 Stkr. og naaede i Gjennemsnit af Aarene fra 1881—91 endog op til 55300 Stkr. Nedgangen for sidste Landbrugsaar var altsaa i Forhold til Aaret nærmest forud 8600 Stkr. eller over 30 pCt. og i Forhold til Tiaarets Gjennemsnit ikke mindre end 37400 Stkr. eller op imod 70 pCt. Det er vor Udførsel af Faar til England, der er tagen saa betydelig af i 1891—92, idet vor Indførsel heraf fra Sverig ogsaa er gaaet ikke lidet ned i samme Aar. Hvad særlig Udførselen

af Faar til England angaar, da begyndte denne — ligesom Udførselen af Okser og Køer til dette Land — allerede at formindskes i Landbrugsaaaret 1889—90, altsaa forinden det engelske Forbud, og har saa været uafbrudt og stærkt synkende, men denne saa store Formindskelse blev derimod ikke modvirket ved en tilsvarende Forøgelse af vor Udførsel af Faar til Tyskland, om end denne forholdsvis set var stegen ikke saa ganske lidt.

Bevægelserne i Udførselen af Okser og Køer, Kalve samt Faar belyses nærmere ved efterfølgende Oversigt.

Landbrugsaaaret.	Okser og Køer.		
	Samlet	Heraf	
		til England.	til Tyskland.
	Stkr.	Stkr.	Stkr.
1888—89.....	96792	71519	24235
1889—90.....	129557	70071	58869
1890—91.....	110458	21583	88223
1891—92.....	109891	2835	106610

Landbrugsaaaret.	Kalve.		
	Samlet	Heraf	
		til England.	til Tyskland.
	Stkr.	Stkr.	Stkr.
1888—89.....	8759	7813	920
1889—90.....	19023	17443	1574
1890—91.....	7769	6260	1499
1891—92.....	2713	558	2105

Landbrugsaaaret.	Faar.		
	Samlet	Heraf	
		til England.	til Tyskland.
	Stkr.	Stkr.	Stkr.
1888—89.....	82695	81854	753
1889—90.....	77998	76622	1351
1890—91.....	48885	46174	2616
1891—92.....	33665	23157	8194

Landbrugsaaet.	Flæsk og Kjød.			Smør.			Æg.		
	Udførsel.	Indførsel.	Overskuds- udførsel.	Udførsel.	Indførsel.	Overskuds- udførsel.	Udførsel.	Indførsel.	Overskuds- udførsel.
	Pd.	Pd.	Pd.	Pd.	Pd.	Pd.	Snese.	Snese.	Snese.
1881—82.....	14.710647	5.084117	9.626530	26.397504	6.840512	19.556992	2.103958	14070	2.088888
1882—83.....	22.913257	10.985515	11.927742	34.086752	7.432768	26.653984	2.405754	229449	2.176366
1883—84.....	31.109863	3.977055	27.132808	33.750976	7.737632	26.013344	3.655298	245189	3.410109
1884—85.....	28.218622	9.017577	19.201045	34.524672	9.753456	24.765216	3.468023	131787	3.336236
1885—86.....	26.654019	6.862357	19.791662	40.247200	8.013376	32.233824	4.614324	91271	4.523053
1886—87.....	38.459789	6.014435	32.445354	45.040576	9.956352	35.084224	5.3346854	181652	5.165202
1887—88.....	67.504986	7.584959	59.920027	58.773792	11.546304	47.227488	4.565479	295914	4.266565
1888—89.....	73.823520	9.212814	64.610706	65.306752	13.593440	51.713312	5.423078	568187	4.854891
1889—90.....	65.092014	8.009899	57.082115	83.577076	18.083809	65.493267	6.652491	873813	5.778678
1890—91.....	66.809643	13.530119	53.279524	92.325463	21.770747	70.554716	7.419413	1.143565	6.276848
Gjennemsnit..	43.529636	8.027885	35.501751	51.403076	11.473439	39.929637	4.565467	377490	4.187977
1891—92.....	86.076220	12.581049	73.495171	91.106672	22.052092	69.054580	8.070434	923637	7.146797

Overskudsudførselen af Svin, der bevægede sig mellem 20000 Stkr. og 65000 Stkr. i Aarene fra 1887—88 til 1889—90, var i 1890—91 sprungen op til 196100 Stkr. og er nu i Landbrugsaaet 1891—92 yderligere vokset, dog kun til 199700 Stkr. eller med næppe 2 pCt. Det er vor Udførsel til Tyskland, der igjen er kommen godt i Gang, efterat Forbudet af 29de November 1887 mod Indførsel fra Danmark af levende Svin og raa Produkter af dette Dyr under 8de December 1890 var hævet, om den end i Antal endnu staar ikke saa lidet under Udførselen i Aarene forud for Svinepesten. Samtidig er ogsaa Indførselen af Svin fra Sverig atter begyndt, da ligeledes Danmark under 10de December 1890 ophævede sit Forbud i Anledning af Svinepesten ligeoverfor dette Land, men endnu kan den dog langt fra maaale sig med Indførselen i Aarene fra 1881—82 til 1886—87. — Endnu skal tilføjes, at sidste Landbrugsaar har et Indførselsoverskud af Grise paa 2600 Stkr. mod et Udførselsoverskud paa 4300 Stkr. i det nærmest forudgaaende Aar. Det er vor Udførsel til Norge, der var tagen meget af, og vor Indførsel fra Sverig, der omvendt var tagen ikke lidet til i Landbrugsaaet 1891—92.

Hvad Fedevarerne: Flæsk og Kjød samt Smør og Æg angaar, giver foranstaaende Oversigt en samlet Fremstilling af deres Udførsel, Indførsel og Overskudsudførsel i Landbrugsaaet 1891—92, sammenholdt med de nærmest foregaaende ti Landbrugsaar.

Vor Overskudsudførsel af Flæsk og Kjød tilsammen naaede i Landbrugsaaet 1891—92 op til $73\frac{1}{2}$ Mill. R og var omtrent otte Gange saa stor som Overskudsudførselen heraf i Begyndelsen af det nærmest foregaaende Tiaar, der ikke udgjorde mer end $9\frac{1}{2}$ Mill. R . Denne betydelige Opgang i vor samlede Overskudsudførsel af disse Varer falder vel hovedsagelig paa Flæsk, men ogsaa Kjød har bidraget noget til den. Tager man nemlig Flæsk for sig og Kjød for sig, havde Overskudsudførselen samt tillige Udførselen og Indførselen i hvert af Landbrugsaaene fra 1881—82 til 1891—92 følgende Størrelse.

Landbrugsaaet.	Flæsk.			Kjød.		
	Udførsel.	Indførsel.	Over- skuds- udførsel.	Udførsel.	Indførsel.	Over- skuds- udførsel.
	Mill. ♂	Mill. ♂	Mill. ♂	Mill. ♂	Mill. ♂	Mill. ♂
1881-82.....	10.9	1.7	9.2	3.8	3.4	0.4
1882-83.....	18.8	6.9	11.9	4.1	4.1	0.0
1883-84.....	28.0	2.1	25.9	3.1	1.9	1.2
1884-85.....	25.6	6.4	19.2	2.6	2.6	0.0
1885-86.....	24.0	4.1	19.9	2.6	2.7	÷ 0.1
1886-87.....	31.9	3.9	28.0	6.6	2.1	4.5
1887-88.....	65.2	5.4	59.8	2.3	2.2	0.1
1888-89.....	71.7	6.3	65.4	2.1	2.9	÷ 0.8
1889-90.....	63.2	4.6	58.6	1.9	3.4	÷ 1.5
1890-91.....	61.7	5.3	56.4	5.1	8.2	÷ 3.1
Gjennemsnit	40.1	4.7	35.4	3.4	3.3	0.1
1891-92.....	79.2	7.8	71.4	6.9	4.8	2.1

Vor Overskudsudførsel af Flæsk er altsaa gaaet meget stærkt op. I Aarene fra 1881—82 til 1886—87 voksede den fra op imod 10 Mill. Pd. til op imod 30 Mill. Pd., havde saa i Aarene fra 1887—88 til 1890—91 en Størrelse af ikke mindre end omkring 60 Mill. Pd. og er nu i Landbrugsaaet 1891—92 naaet op til at udgjøre c. 71 $\frac{1}{2}$ Mill. Pd. Det er endvidere vor Udførsel af Flæsk over Esbjerg til England, der steg saa betydelig efter Udstedelsen af det tyske Forbud i Anledning af Svinepesten mod Indførsel af levende Svin fra Danmark, og denne saa store Udførsel af Svin i slagtet Stand er yderligere tiltagen i sidste Landbrugsaar. I 1886—87, Aaret nærmest forinden Svinepesten, udgjorde vor Udførsel af Flæsk saaledes c. 32 Mill. Pd., naaede i Aarene fra 1887—88 til 1890—91 op til at bevæge sig mellem c. 62 Mill. Pd. og c. 72 Mill. Pd. og er nu i 1891—92 vokset til over 79 Mill. Pd. En lignende Bevægelse udviser ogsaa vor Indførsel af Flæsk. I 1886—87 indførtes saaledes henimod 4 Mill. Pd., i Aarene fra 1887—88 til 1890—91 mellem 4 $\frac{1}{2}$ og 6 $\frac{1}{2}$ Mill. Pd. og i 1891—92 endog c. 8 Mill. Pd., hvoraf Hovedmassen

indkom fra Sverig. Størstedelen af det indførte Flæsk er atter bleven udført, nemlig 2.₉ Mill. Pd. i 1886—87, 5.₂ Mill. Pd. i 1887—88, 6.₂ Mill. Pd. i 1888—89, 4.₅ Mill. Pd. i 1889—90, 5.₁ Mill. Pd. i 1890—91 og 6.₉ Mill. Pd. i 1891—92. Drager man nu Gjenudførselen af disse fremmede Varer fra den i Aaret stedfundne samlede Udførsel af Flæsk, og lægger man hertil — omsat til salgbart Flæsk — hele det samtidig udførte Antal af levende Svin, da disse alle vare indenlandske, vil man baade for det næstsidste og i Særdeleshed for det sidste Landbrugsaar, Aarene efter Ophævelsen af det tyske Forbud, faa en Udførselsmængde af indenlandske Svin i levende og slagtet Stand, der betydelig overstiger den tilsvarende Udførsel saavel i Landbrugsaaaret forinden som i hvert af de tre Landbrugsaar under Udførselsforbudet. Af indenlandske Svin udførtes der nemlig

	levende	slagtede	tilsammen
	(1 Svin = 120 Pd. Flæsk) (incl. Flæsk og Skinker)		
	Mill. Pd.	Mill. Pd.	Mill. Pd.
i 1886—87	33. ₆	29. ₀	62. ₆
- 1887—88	7. ₆	60. ₀	67. ₆
- 1888—89	2. ₆	65. ₅	68. ₁
- 1889—90	7. ₈	58. ₇	66. ₅
- 1890—91	23. ₈	56. ₆	80. ₄
- 1891—92	24. ₂	72. ₃	96. ₅

I vor Omsætning af Kjød siden Midten af Firserne veksle Indførsels- og Udførselsoverskud. Indførselsoverskuddene kulminere i næstsidste Landbrugsaar med over 3 Mill. Pd., hvorimod der foreligger et Udførselsoverskud i sidste Landbrugsaar, som udgjør over 2 Mill. Pd. og er det næsthøjeste i Perioden. Denne forholdsvis betydelige Opgang i Overskudsudførselen af Kjød for 1891—92 i Forhold til det nærmest forudgaaende Aar er fornemlig bleven fremkaldt dels ved en formindsket Indførsel fra de forenede Stater af Nord-Amerika, dels ved en forøget Udførsel til England.

Overskudsudførselen af Smør har fra 1884—85 til 1890—91 været uafbrudt og jævnt stigende, saaledes at den i næstsidste Landbrugsaar var naaet op til en Størrelse af c. 70 $\frac{1}{2}$ Mill. Pd. I sidste Landbrugsaar er Overskudsudførselen af Smør vel lidt mindre, nemlig 69. $\frac{1}{2}$ Mill. Pd., men den staar dog med ikke mindre end 49 $\frac{1}{2}$ Mill. Pd. eller c. 250 pCt. over den tilsvarende Overskudsudførsel i Begyndelsen af det nærmest forudgaaende Tiaar. Denne saa store Opgang i 1891—92 i Forhold til 1881—82 maa udelukkende søges i en meget stærk Forøgelse af Udførselen, idet ogsaa Indførselen har været i en betydelig Tiltagen i Løbet af Tiaaret. Vor Udførsel af Smør er saaledes stegen fra 26. $\frac{4}{10}$ Mill. Pd. i 1881—82 til 91. $\frac{1}{10}$ Mill. Pd. i 1891—92, medens Indførselen samtidig er gaaet op fra 6. $\frac{8}{10}$ Mill. Pd. til 22. $\frac{0}{10}$ Mill. Pd. Af de i sidste Landbrugsaar udførte 91 Mill. Pd. gik henimod 89 Mill. Pd. til England, hvorefter over 84 Mill. Pd. indenlandske Varer og over 50 Mill. Pd. fra Kjøbenhavn; af de i samme Landbrugsaar indførte 22 Mill. Pd. kom c. 11 Mill. Pd. fra Sverige og op imod 8 Mill. Pd. fra Rusland.

Hvad Overskudsudførselen af Æg angaaer, da udgjorde denne i Aarene fra 1881—82 til 1884—85 mellem 2. $\frac{1}{10}$ Mill. Snese og 3. $\frac{4}{10}$ Mill. Snese, naaede saa i Aarene fra 1885—86 til 1890—91 op til mellem 4. $\frac{3}{10}$ Mill. Snese og 6. $\frac{3}{10}$ Mill. Snese og er nu i sidste Landbrugsaar end yderligere stegen, nemlig til 7. $\frac{1}{10}$ Mill. Snese, hvilket giver en Tilvækst af 5 Mill. Snese eller c. 240 pCt. i Forhold til Overskudsudførselen af Æg i Begyndelsen af det nærmest forudgaaende Tiaar. Opgangen i 1891—92 i Forhold til 1881—82 skyldes ogsaa for Æg alene en betydelig Tiltagen af Udførselen, da Indførselen heraf ligeledes er gaaet stærkt op i Løbet af Tiaaret, ligesom det ogsaa for denne Vare fornemlig er England, der har været vort Afsetningssted, samt Sverige og Rusland, der have været vore Forsyningssteder.

Til yderligere Oplysning angaaende vor Handelsomsætning med Landbrugsprodukter skulle vi efter sidst-

udkomne »Statistisk Tabelværk over Danmarks Vareindførsel og -udførsel m. m. i Aaret 1891« meddele Følgende:

De vigtigste Toldsteder, hvorover vor Udførsel af Husdyr og Fedevarer i Aaret 1891 foregik, vare for

Heste og Føl:		Odense	1,053765 —
Landgrænsen .	14257 Stkr.	Aalborg....	1,006642 —
Hornkvæg:		Smør:	
Landgrænsen .	65752 Stkr.	Kjøbenhavn.	51,195838 Pd.
Korsør	18320 —	Esbjerg ...	14,720592 —
Esbjerg	9717 —	Odense	6,814227 —
Aalborg	8912 —	Aarhus	4,817365 —
Faar og Lam:		Horsens ...	3,297380 —
Esbjerg	21596 Stkr.	Svendborg..	2,568298 —
Aalborg.....	5406 —	Randers ...	2,412278 —
Svin og Grise:		Frederikshavn	2,007946 Pd.
Landgrænsen .	98920 Stkr.	Aalborg ...	1,479808 —
Korsør.....	56392 —	Nyborg	1,264050 —
Vordingborg .	8970 —	Æg:	
Skjælskør....	7033 —	Kjøbenhavn	2,746750 Snese
Gjedser	4784 —	Odense	1,492900 —
Faaborg.....	4752 —	Aarhus	745441 —
Nykjøbing paa		Aalborg ...	421225 —
Falster.....	4668 —	Esbjerg	346680 —
Kjøbenhavn ..	4078 —	Nakskov ...	249768 —
Flæsk og Skinker:		Nykjøbing paa	
Esbjerg	49,521876 Pd.	Falster...	236232 —
Kjøbenhavn.	12,856195 —	Horsens ...	223492 —
Aarhus	1,780008 —	Frederikshavn	220565 —
Randers.....	1,376134 —	Svendborg..	217922 —

Endvidere giver efterfølgende Sammenstilling en Oversigt over Værdien af Udførselen, Indførselen og Overskudsudførselen for vore mere betydende Landbrugsfrembringelser saavel i Aaret 1891 som i Gjennemsnit af 1887—1891.

Endelig skulle vi anføre henholdsvis Overskudsudførselens eller Overskudsindførselens Værdi baade i Aaret 1891 og efter Gjennemsnittet for Aarene 1887—1891 af forskellige Varer, som have særlig Interesse for Landbruget.

Værdien af vort Landbrugs Udførsel, Indførsel og Overskudsudførsel.

	Værdi af Udførselen.		Værdi af Indførselen.		Værdi af Overskudsudførselen.	
	1891.	Gjennemsnit af 1887—91.	1891.	Gjennemsnit af 1887—91.	1891.	Gjennemsnit af 1887—91.
Levende Kreaturer: Høste og Føl....	Kr.	Kr.	Kr.	Kr.	Kr.	Kr.
Okser og Køer....	9.249800	10.147615	2.826900	1.865820	6.422900	8.281795
Kalve	21.216540	19.820297	2.834440	2.647812	18.382100	17.172485
Faar og Lam....	369050	407005	30700	26180	338350	380825
Svin.....	1.056240	1.644596	267096	310457	789144	1.334139
Grise.....	13.687380	8.007554	67850	190210	13.619530	7.817344
	90680	74518	1384	1254	89296	73264
Samlet Værdi....	45.669690	40.101585	6.028370	5.041733	39.641320	35.059852
Fedevarer: Flæsk og Skinker.....	27.795732	24.990090	1.881794	1.898649	25.913938	23.091441
Kjød og Pølser m. m....	1.385147	910905	1.526502	1.040980	÷ 141355	÷ 129375
Smør	85.510670	63.573113	19.422046	12.323014	66.088624	51.250099
Æg	7.198583	5.745690	1.093611	635161	6.104972	5.110529
Fedt og Ister.....	1.211177	2.174182	4.716910	4.599362	÷ 3.505733	÷ 2.425180
Samlet Værdi....	123.101309	97.393980	28.640863	20.496466	94.460446	76.897514

Korn: Hvede	4.141121	3 063818	12.935037	8.127911	÷ 8.793916	÷ 5.064093
Rug	2.445159	902191	14.710681	10.292453	÷ 12.265522	÷ 9.390262
Havre	276532	128228	3.086800	3.562338	÷ 2.810268	÷ 3.441010
Byg	5.068699	5.664486	1.657599	1.509797	÷ 3.411100	÷ 4.154689
Boghvede	13292	7711	282595	200130	÷ 269303	÷ 192419
Majs	667423	420071	4.738229	5.053589	÷ 4.070806	÷ 4.633518
Malt	220380	164910	895280	510468	÷ 674900	÷ 345558
Bølgssød	102670	100689	696432	525948	÷ 593762	÷ 425259
Andet Korn	"	"	2129	7627	÷ 2129	÷ 7627
Samlet Værdi..	12.935276	10.452104	39.004732	29.797161	÷ 26.069506	÷ 19.345057
Kornvarer: Hvedemel	3.698466	4.164787	1.409328	689259	2.289138	3.482528
Rugmel	513107	533285	795502	383679	÷ 282395	÷ 149606
Havregryn	2732	3338	99551	56958	÷ 96819	÷ 53620
Bygmel og -gryn	136030	170225	7200	5403	÷ 128830	÷ 164822
Boghvedegryn	6252	3535	350967	288855	÷ 344715	÷ 285320
Formalet Majs	8967	7574	51844	29951	÷ 42877	÷ 22377
— Malt	"	"	"	"	÷ "	÷ "
— Bølgssød	"	"	"	"	÷ "	÷ "
— andet Korn	"	"	"	21	÷ "	÷ 21
Andre Fabrikater af Korn	198863	150065	704094	392734	÷ 505231	÷ 242669
Samlet Værdi..	4.564417	5.032809	3.418486	1.839860	÷ 1.145931	÷ 3.192949
Samlet Værdi af Korn og Kornvarer..	17.499693	15.484913	42.423268	31.637021	÷ 24.923575	÷ 16.152108
Samlet Værdi af ovennævnte Landbrugsfrembringelser	186.270692	152.980478	77.092501	57.175220	÷ 109.178191	÷ 95.803258

Værdi af Overskudsudførselen.

Produkternes Navne.	1891.	Gjennemsnit af 1887—91
	Mill. Kr.	Mill. Kr.
Raa Ben og Tænder samt raa Haar...	0.500	0.580
Uberedte Skind og Huder	3.800	5.160
Tørv	0.014	0.070
Kartofler.....	0.140	÷ 0.050
Hvidkaal m. m.	0.300	0.240
Æbler og Pærer.....	0.200	0.110

Værdi af Overskudsindførselen.

Produkternes Navne.	1891.	Gjennemsnit af 1887—91.
	Mill. Kr.	Mill. Kr.
Fjerkræ m. m.	0.400	0.210
Mælk og Fløde	1.100	0.750
Ost	0.700	0.560
Uld	1.500	0.960
Handelsgrødning	1.600	1.320
Klid	7.900	8.280
Oliekager	8.100	6.860
Halm og Hakkelse	0.002	÷ 0.002
Kartoffelmel	0.800	0.600
Kløverfrø, Græsfrø samt andet Mark- og Havefrø	3.100	4.666
Hørfrø, Hampefrø, Raps og anden Sæd til Oliepresning.....	3.600	3.140
Palme- og Kokosnødkjærner.....	0.200	0.100
Kirsebær, Blommer, Tyttebær m. m. samt Tomater og Ribs	0.100	0.220

Anm. Til Slutning skal man henlede Opmærksomheden paa, at foruden den i efterfølgende Tabel II efter det statistiske Bureaus Kvartaloversigter angivne Indførsel i Landbrugsaaaret 1891—92 af naturlig og kunstig Handelsgrødning (Toldlovens Position 1 a og b.) er der i sidste Landbrugsaar under Position 271 indført af Kainit m. m. ca. 5.6 Mill. Pd., hvilken Indførsel ikke findes opført i Bureauets Kvartaloversigter. Denne fordelte sig med 1.3 Mill. Pd. paa Oktober Kvartal 1891, 1.2 Mill. Pd. paa Januar Kvartal 1892, 0.7 Mill. Pd. paa April Kvartal 1892 og 2.4 Mill. Pd. paa Juli Kvartal 1892. Indførselen af Kainit m. m. under Position 271 udgjorde i Landbrugsaaaret 1890—91 3.2 Mill. Pd., i Landbrugsaaaret 1889—90 400,000 Pd. og i Landbrugsaaaret 1888—89 300,000 Pd.

Tab. I.

Udførselen

fra 1ste Oktbr. 1891 til 30te Septbr. 1892.

Produkternes Navne.	1ste Oktbr. til 31te Dec. 1891.	1ste Jan. til 31te Marts 1892.	1ste April til 30te Juni 1892.	1ste Juli til 30te Sept. 1892.	Aaret 1ste Oktbr. 1891 til 30te Sept. 1892.
Korn og Frø og disses Produkter:					
Hvede..... i Tdr.	85358	34011	94140	119785	333294
Rug..... —	91288	137785	45988	44106	319167
Byg..... —	163007	49245	27376	29686	269314
Havre..... —	432	718	993	623	2766
Bælgssæd..... —	84	644	1790	726	3244
Boghvede..... —	987	180	904	211	2282
Malt..... —	2404	3925	4809	3025	14163
Majs..... —	12985	75450	47797	17460	153692
Hvedemel..... i Pd.	11,117286	4,883321	6,877869	6,131818	29,010294
Rugmel..... —	642920	1,154993	1,791162	1,330559	4,919634
Bygmel og Gryn —	112211	605775	923390	417343	2,058719
Havregryn..... —	300	5181	13703	1050	20234
Boghvedegryn..... —	53850	3234	6682	3600	67366
Formalet Malt. —	„	„	„	„	„
— Majs. —	16100	8600	135067	113300	273067
Tils uform. Korn i Tdr	356545	301958	223797	215622	1,097922
— formalet —	59713	33306	48739	39988	181746
Raps og Oliefrø —	1904	171	192	58	2325
Kløverfrø..... i Pd.	130331	650308	299780	395	1,080814
Græsfrø..... —	236163	610601	219774	133000	1,199538
Klid..... —	3,038862	2,284882	1,985634	1,506845	8,816223
Oliekager..... —	2,474010	2,084983	468947	200639	5,228579
Husdyr og disses Produkter:					
Heste..... i Stkr.	3333	5710	2576	1388	13007
Hornkvæg..... —	18282	29568	44226	17815	109891
Kalve..... —	684	715	723	591	2713
Faar og Geder. —	25247	1643	2528	4247	33665
Svin..... —	44732	68493	35122	53541	201888
Grise..... —	223	8	„	6	237
Flæsk..... i Pd.	17,281878	18,832050	23,651218	19,399074	79,164220
Kjød..... —	1,453767	2,019012	1,323601	2,115620	6,912000
Æg..... i Sn.	2,147207	1,800120	2,151797	1,971310	8,070434
Smør..... i Pd.	20,227108	22,931814	23,965146	23,982604	91,106672
Ost..... —	66301	18860	9846	9879	104886
Uld..... —	1,148410	452723	298069	699995	2,593197
Ben..... —	1,118269	1,435414	2,778965	1,448856	6,781504
Kunstig Gjødning —	408650	605516	1,556022	4,438000	7,008188
Naturlig —	10000	10000	51600	„	71600

Tab. II.

Indførselen

fra 1ste Oktober 1891 til 30te Septbr. 1892.

Produkternes Navne.	1ste Oktbr. til 31te Dec. 1891.	1ste Jan. til 31te Marts. 1892.	1ste April til 30te Juni 1892.	1ste Juli til 30te Sept. 1892.	Aaret 1ste Oktbr. 1891 til 30te Sept. 1892.
Korn og Frø og disses Produkter:					
Hvede i Tdr.	245938	83210	72675	128045	529868
Rug —	123274	72628	57630	43687	297219
Byg —	14986	12868	31335	17540	76729
Havre —	92689	57194	146431	87326	383640
Bælgæd —	8726	5295	6966	1341	22328
Boghvede —	4739	22419	3618	59	30835
Malt..... —	19532	5343	7811	7440	40126
Majs..... —	88266	478826	700457	210889	1,478438
Hvedemel..... i Pd.	2,376242	2,933356	4,158860	4,593243	14,061701
Rugmel..... —	1,585291	1,339700	1,225380	1,767590	5 917961
Bygmel og Gryn —	45730	38008	18500	53661	155899
Havregryn —	263579	194128	141129	236580	835416
Boghvedegryn. —	533752	452657	778051	507790	2,272250
Formalet Malt. —	"	150	"	"	150
— Majs. —	40600	76342	146610	380296	643848
Tils. uform. Korn i Tdr.	598150	737783	1,026923	496327	2,859188
— formalet — —	24226	25172	32343	37695	119436
Raps og Oliefrø —	72804	18184	49763	60111	200862
Kløverfrø..... i Pd.	2,255950	1,838117	442317	92873	4,629257
Græsfrø..... —	1,518542	1,743102	417017	147564	3,826225
Klid..... —	57,158352	52,117116	32,653678	39,567264	181,496410
Oliekager..... —	56,119054	30,318954	16,163114	24,244713	126,845835
Husdyr og disses Produkter:					
Heste..... i Stkr.	1808	2012	2371	1426	7617
Hornkvæg... —	4264	3850	5400	2819	16333
Kalve..... —	254	236	293	387	1170
Faar og Geder —	854	484	5868	8587	15793
Svin..... —	1004	161	409	583	2157
Grise..... —	12	"	2285	523	2820
Flæsk..... i Pd.	907187	1,969929	2,550913	2,364447	7,792476
Kjød..... —	1,868527	953434	857545	1,109067	4,788573
Æg..... i Sn.	246545	89314	263051	324727	923637
Smør..... i Pd.	3,863242	4,563510	5,979756	7,645584	22,052092
Ost..... —	412754	339893	337027	361074	1,450748
Uld..... —	755576	641825	478228	1,162290	3,037919
Ben..... —	27821	58390	60972	86541	233724
Kunstig Gødning—	9,671778	6,770166	13,374381	33,397980	63,214305
Naturlig — —	551630	450000	7,877430	5,250458	14,129518

Tab. III.

Landbrugsaaet 1891—92

sammenlignet med Gjennemsnittet af de nærmest foregaaende
10 Aar.

Produkternes Navne.	Udførsel.		Indførsel.	
	fra 1ste Okt. 1891 til 30te Sept. 1892.	fra 1ste Okt. 1881 til 30te Sept. 1891.	fra 1ste Okt. 1891 til 30te Sept. 1892.	fra 1ste Okt. 1881 til 30te Sept. 1891.
Korn og Frø og disses Produkter:				
Hvede..... i Tdr.	333294	195583	529868	563756
Rug..... —	319167	117252	297219	729161
Byg..... —	269314	587461	76729	146593
Havre..... —	2766	52733	383640	400660
Bælgsæd..... —	3244	13198	22328	29507
Boghvede..... —	2282	769	30835	15236
Malt..... —	14163	8875	40126	22503
Majs..... —	153692	44274	1,478438	499951
Hvedemel..... i Pd.	29,010294	66,493043	14,061701	5,789814
Rugmel..... —	4,919634	13,167156	5,917961	2,631491
Bygmel og Gryn..... —	2,058719	2,725462	155899	65114
Havregryn..... —	20234	25354	835416	410590
Boghvedegryn..... —	67366	35117	2,272250	2,989818
Formalet Malt..... —	—	20	150	496
— Majs..... —	273067	142533	643848	363577
Tils. uform. Korn..... i Tdr.	1,097922	1,020145	2,859183	2,407367
— formalet..... —	181746	412943	119436	61254
Raps- og Oliefrø..... —	2325	2620	200862	163805
Kløverfrø..... i Pd.	1,080814	867115	4,629257	4,658772
Græsfrø..... —	1,199538	1,205583	3,826225	5,628528
Klid..... —	8,816223	3,559277	181,496410	157,250748
Oliekager..... —	5,228579	4,209823	126,845835	93,163644
Husdyr og disses Produkter:				
Heste..... i Stkr.	13007	13615	7617	5472
Hørnkvæg..... —	109891	104363	16333	15892
Kalve..... —	2713	8156	1170	833
Faar og Geder..... —	33665	79733	15793	24463
Svin..... —	201888	200663	2157	16209
Grise..... —	237	6489	2820	733
Flæsk..... i Pd.	79,164220	40,097973	7,792476	4,659336
Kjød..... —	6,912000	3,431663	4,788573	3,368549
Æg..... i Sn.	8,070434	4,565467	923637	377490
Smør..... i Pd.	91,106672	51,403076	22,052092	11,473439
Ost..... —	104886	298905	1,450748	1,311224
Uld..... —	2,599197	3,350124	3,037919	2,715682
Ben..... —	6,781504	5,819672	233724	639003
Kunstig Gødning..... —	7,008188	11,968625	63,214305	41,377373
Naturlig..... —	71600	233547	14,129518	9,155544

Tab. IV.

Overskudsudførselen (Udførsel ÷ Indførsel).

Produkternes Navne.	1ste Oktober 1891 til 30te Septbr. 1892.	Gjennemsnit af de foregaaende 10 Aar.
Korn og Frø og disses Produkter:		
Hvede..... i Tdr.	÷ 196574	÷ 368173
Rug..... —	÷ 21948	÷ 611909
Byg..... —	÷ 192585	÷ 440868
Havre..... —	÷ 380874	÷ 347927
Bælgsæd..... —	÷ 19084	÷ 16309
Boghvede..... —	÷ 28553	÷ 14467
Malt..... —	÷ 25963	÷ 13628
Majs..... —	÷ 1,324746	÷ 455677
Hvedemel..... i Pd.	14,948593	60,703229
Rugmel..... —	÷ 998327	10,535665
Bygmel og Gryn..... —	÷ 1,902820	2,660348
Havregryn..... —	÷ 815182	÷ 385236
Boghvedegryn..... —	÷ 2,204884	÷ 2,954701
Formalet Malt..... —	÷ 150	÷ 476
— Majs..... —	÷ 370781	÷ 221044
Tilsammen uformalet Korn... i Tdr.	÷ 1,761261	÷ 1,387222
— formalet — ... —	62310	351689
Raps og Oliefrø..... —	÷ 198537	÷ 161185
Kløverfrø..... i Pd.	÷ 3,548443	÷ 3,791657
Græsfrø..... —	÷ 2,626687	÷ 4,422945
Klid..... —	÷ 172,680187	÷ 153,691471
Oliekager..... —	÷ 121,617256	÷ 88,953821
Husdyr og disses Produkter:		
Heste..... i Stkr.	5390	8143
Hornkvæg..... —	93558	88471
Kalve..... —	1543	7323
Faar og Geder..... —	17872	55270
Svin..... —	199731	184454
Grise..... —	÷ 2583	5756
Flæsk..... i Pd.	71,371744	35,438637
Kjød..... —	2,123427	63114
Æg..... i Sn.	7,146797	4,187977
Smør..... i Pd.	69,054580	39,929637
Ost..... —	÷ 1,345862	÷ 1,012319
Uld..... —	÷ 438722	634442
Ben..... —	6,547780	5,180669
Kunstig Gjødning..... —	÷ 56,206117	÷ 29,408748
Naturlig —..... —	÷ 14,057918	÷ 8,921997

„Vand i Smør“.

Forsøgslaboratoriet har udsendt en trykt Meddelelse om »Vand i Smør«, hvoraf vi hidsætte følgende:

Fra 468 Mejerier har der ialt ved Forsøgslaboratoriet været bedømt og analyseret 2091 Tredinger Smør; gennemsnitlig har der altsaa været undersøgt 4 à 5 Prøver fra hvert enkelt Mejeri, men dette Antal er dog noget forskjelligt, eftersom Mejerierne have været Deltagere i Udstillingerne i længere eller kortere Tid.

Gennemsnitstallet for samtlige 2091 Analyser viser et Vandindhold af 14,59 pCt.

Fordeles disse Analyser uden at tage Hensyn til, fra hvilke Mejerier de hidrøre, i Grupper efter Vandindholdet, finder man følgende:

pCt. Vand:		af hele Antallet,	
Mellem	19,99—19,00	2 Prøver eller	0,1 pCt.
—	18,99—18,00	21 —	1,0 —
—	17,99—17,00	88 —	4,2 —
—	16,99—16,00	218 —	10,4 —
—	15,99—15,00	418 —	20,0 —
—	14,99—14,00	583 —	27,9 —
—	13,99—13,00	464 —	22,2 —
—	12,99—12,00	235 —	11,2 —
—	11,99—11,00	57 —	2,7 —
—	10,99—10,00	4 —	0,2 —
—	9,99— 9,00	1 —	0,1 —

Sum... 2091 Prøver 100 pCt.

Uddrages der derimod for hvert Mejeri et Gennemsnitstal af de for dette udførte Analyser, og man derefter udregner Middeltallet for de 468 Mejerier, bliver dette 14,63 pCt., og opstilles Mejerierne efter disse for hvert enkelt Mejeri udregnede Middeltal i Grupper, finder man følgende:

pCt. Vand:		af hele Antallet,	
Mellem	17,99—17,00	5 Mejer. eller	1,1 pCt.
—	16,99—16,00	41 —	8,8 —
—	15,99—15,00	85 —	18,2 —
—	14,99—14,00	207 —	44,2 —
—	13,99—13,00	105 —	22,4 —
—	12,99—12,00	23 —	4,9 —
—	11,99—11,00	2 —	0,4 —

Sum... 468 Mejerier 100 pCt.

Vandmængden se vi altsaa efter begge Beregningsmaader særlig samlet imellem 13 og 16 pCt.

Mund- og Klovesyge.

Er det til enhver Tid misligt og ikke forsvarligt at bringe af sin Stald til Forhandling eller offentlig Transport et Dyr, der ikke befinder sig helt vel, saa maa vi under de nuværende Forhold, da der i vor Midte, om end spredt og af en godartet Natur, optræder en Sygdom, der er saa smitsom som Mund- og Klovsyge, og hvis Forløb er saa mildt, at man ofte ikke erkjender dens Tilstedeværelse, anse det for dobbelt vigtigt, at Enhver med den største Samvittighedsfuldhed følger den ovennævnte Regel for enhver god Forretningsmand: ikke at bringe et sygt Dyr, selv om det kun er et let Ildebefindende, det lider af, ind i den aabne Trafik, og særlig aldrig at gjøre det uden først at have erholdt en autoriseret Dyrlæges Erklæring om det tilstedeværende Ildebefindendes Natur.

Og da den omhandlede Sygdom ogsaa ad andre Veje (Personer, Mælk o. s. v.) kan bringes andetsteds hen, saa bør enhver rettænkende Mand lade ethvert uklaret Ildebefindende i Besætningen ligeledes bedømme af en autoriseret Dyrlæge, selv om man ikke tilsigter Bortsendelse af Kreaturer eller Dyr fra vedkommende Besætning.

I Landbrugets og Samfundets Interesse opfordre derfor undertegnede Præsidenter for det kongelige danske Landhusholdningsselskab og Formænd for Fællesforeningerne alle Landmænd, Kvæghandlere og andre Vedkommende til ufravigelig at lade ovennævnte Regel være raadende i de omhandlede Tilfælde.

Kjøbenhavn, 17. Marts 1893.

Chr. Fr. Danneskiold-Samsøe. C. Castenschiold.

J. C. la Cour. C. Lüttichau. H. Valentiner.

F. Ahlefeldt-Laurvigen. L. Reventlow.

Landøkonomiske Meddelelser fra forskellige Egne om Aaret 1892.

Fra Nordøstsjælland.

For mindre Ejendommens (Bøndergaardens) Vedkommende, er der ingen Fare for, at de skulle gaa ud af de nuværende Ejeres Hænder paa Grund af forøgede Udgifter; her er paa saa mange Maader Lejlighed til Indskrænkning; for de større Gaarde og Mellemgaaarde er Forholdet noget anderledes, idet nogen væsentlig Reduktion i Gaardens Arbejdskraft ikke lader sig gennemføre, — men det viser sig dog, at Egnens større Gaarde have kunnet taale den hidtil stedfundne Stigning i Udgifterne, der forøvrigt i de sidste Par Aar ikke har været særlig kjendelig.

Meget sjælden dukker en Socialist op, — han bliver i Regelen behandlet som »forstyrret i Hovedet« af Arbejdskammerater, hvoraf en stor Del er eller haaber at blive Husejere, hvad der uden Tvivl er den bedste Hemske for Socialismen.

Fra Hornsherred.

Som Helhed maa Aarsudbyttet for 1892 kaldes godt baade for Markens og Besætningens Vedkommende og med tilbørligt Hensyn baade til Kvantitet og til Kvalitet; vel ere Priserne for Kornvarer dalede, og Udbyttet som Følge deraf reduceret, men da den Kornart, hvis Pris holder sig lavest, Hveden, dyrkes i mindre Udstrækning her, saa har det som Gjennemsnit en mindre Betydning, og naar der saa ses hen

til de gode Flæskepriser, maa disse bøde noget paa det andet. Mejerierne have givet et ret tilfredsstillende Mælkeudbytte.

Udgifterne for Landmændene ere ganske vist stigende, navnlig hvad Lønningerne angaar, men jeg tør dog ikke for denne Egns Vedkommende udtale, at Udgifterne i Helhed ere i en saadan Vext, at Landbrugets Forrentningsevne derved væsentlig trues. — Her er kun ganske enkeltvis sket Ejendomsbandler og nye Forpagtninger, og hvor saadanne have fundet Sted, har det altid været med Nedgang i Priserne eller Afgiften, en saare naturlig Følge af, at de ialtfald for denne Egns Vedkommende vare for høje.

Paa Arbejdskraft kan man egentlig ikke sige her er Mangel; der var Frygt derfor i Sommer, men denne Frygt viste sig ugrundet; maaske den Omstændighed, at mange af de store Gaarde netop for denne Frygts Skyld anskaffede Mejemaskiner, har bidraget til, at ingen Mangel paa Arbejdskraft mærkedes i den travleste Høsttid.

Som Regel kan man vistnok sige, at Arbejdssystemet i denne Egn er ændret fra faste Folk til »faste Daglejere«, det vil sige: enhver større Gaard har endel Arbejderboliger, hvor dens Arbejdere bo og ere forpligtede til at arbejde paa Gaarden for en Dagløn, der varierer efter Aarstiden; disse Arbejdere ere som Regel alle gifte, og deres Koner benyttes da til den daglige Mejeritjeneste og i Høstens Tid til Markarbejde.

Lige saa lidt som jeg tør sige, at der fra socialistisk Side er gjort noget særligt for at paavirke denne Egns Arbejdere, lige saa lidt tør jeg sige, at der fra Arbejdsgivernes Side gjøres noget for at modarbejde en saadan Paavirkning; der kan vel nu og da tales om at gjøre noget, men derved bliver det, og der vil næppe blive taget alvorlig fat før Faren er overhængende eller med andre Ord før det er for silde!

Husmandsbruget staar her i Egnen paa en temmelig god Fod; hertil har væsentlig bidraget, at den stedlige Landboforening med prisværdig Omhu har taget sig af Husmandsbrugene og aarlig udsat forholdsvis meget til Præmiering af veldrevne Husmandslodder, saavel de, der ere bearbejdede med Spade, som de større, hvortil Trækkraft maa anvendes.

Der er ikke nogen kjendelig Trang til Husmandsbrugenes Forøgelse.

Fra Amager.

Aarsudbyttet maa i det Hele betragtes som udmærket baade med Hensyn til Kvalitet og til Kvantitet hvad Høsten angaar, og Udbyttet af Besætningen har ogsaa været tilfredsstillende om det end ikke kunde kaldes udmærket; derimod ere Priserne yderst utilfredsstillende.

Skatter og Afgifter saavel til Stat som Kommune ere stærkt opadgaaende. I Kommunen her svares 58 Kr. pr. Td. Hartkorn med Forholdet $\frac{1}{3}$ paa dette og $\frac{2}{3}$ paa Formue og Lejlighed. — Disse Tal tale tydelig, og naar dertil kommer en betydelig Stigning i Brandassurance, navnlig for en vis Del Ejendomme, Stigning i Bidrag til Amtsrepartitionsfondet, ere Skatterne snart trykkende og øve sin Indflydelse paa Ejendommenes Værdi. — Daglejeres og faste Tyendes Lønninger ere ligeledes opadgaaende.

Som Følge af Foranstaaende er der ogsaa fuldstændig Stilstand i Ejendomsomsætningen, baade for mindre og noget større Ejendommers Vedkommende, og de Overdragelser, der undertiden foregaar (Familiearrangements) ere desværre sommetider af en saadan Beskaffenhed, at den Paagjældende, der overtager en saadan Ejendom, kommer til at sidde for haardt i det. — Er tillige en saadan Ejendom lidt forkvaklet, med andre Ord ikke i den bedste Orden, Prioritetsforholdene usikre, Dygtigheden noget mangelfuld, saa gaar en saadan Jordbruger med rivende Fart sin Ruin imøde.

Paa Arbejdskraften har det til Tider været noget knapt, uagtet som før nævnt baade Lønninger og Daglønninger ere stigende. — Her er jo vel ophobet en betydelig Arbejdskraft, men Hovedstaden har ogsaa, hvad der jo vel er heldig, mange Erhverv, og denne tilfældige Kraft er ganske vist ikke heldig for Landbruget at stole paa i for høj en Grad.

Husmandsbrugene (de smaa Jordbrug) herude drives og dyrkes med en overordentlig Omhyggelighed, ialtfald de

fleste Steder, og indbringer til de flittige Ejere en smuk og uafhængig Tilværelse. — At der i et saadant Jordbrug med 3 à 4 Tdr. Land ofte omsættes meget betydeligt er sikkert — maaske en Brutto Indtægt af henimod 1000 Kr. pr. Td. Land; thi disse Jordbrugere ere tilmed som oftest dygtige Handelsfolk — maaske mest Kvinderne, der forstaa at udbringe Varerne til højeste Pris. — Antallet af disse Jordbrug forøges ogsaa stadig, idet Gaarde paa 20 à 30 Tdr. Land deles mellem 4 à 5 Børn. Hønseholdet udnyttes ogsaa mange Steder paa bedste Maade.

Ingen egentlige Foreninger ere oprettede eller Sammenlutninger have fundet Sted til Støtte for bestemte Sider af Landbruget, — dog maa her nævnes en Forening til Export af Hvidkaal til Amerika, som har havt megen Besvær, men som maaske kan gaa bedre Tider i Møde, hvis Toldbeskyttelsen kan blive hævet eller ialtfald betydelig lettet.

Fra Egnen Taastrup—Kjøge.

Aarsudbyttet vil i denne Egn blive et godt Middelkaar, saavidt der kan skjønnes; Kornudbyttet er godt, over en Middelhøst, og Kvaliteten af den Sæd, der sælges (Hvede, Rug og 6-rd. Byg) i det hele ganske god; — Priserne paa Smør, Svin og Kvæg have været tilfredsstillende, saa at disse Lyspunkter danner Hovedvægten mod de meget lave Kornpriser, — men Aaret bliver for saa vidt en Skuffelse, som de store Forventninger, man nærede ifjor Sommer, ingeniunde ere gaaede i Opfyldelse.

For den nærmeste Omegns Vedkommende er Kommuneskatterne ganske vist stegne i det sidste Aar, særlig som Følge af Alderdomsforsørgelsesloven, men dog ikke i den Grad, at Landbruget endnu trykkes særlig fra den Side. — Der lignes vel som Regel 12—15 Kr. pr. Td. H., 50 pCt. deraf paa Formue og Lejlighed.

Ejendomspriserne ere ikke faldende; der er ifjor afsluttet flere Handler om store Bøndergaarde til Priser, der dreje sig om 800 à 900 Kr. pr. Td. L.; — mindre Steder ere altid dyre, men for disses Vedkommende retter Prisen sig lige

saa meget efter Bygninger, Beliggenhed som Jorden, saa at Prisen ikke kan angives paa samme Maade.

Arbejdskraften er her i Egnen tilstede i tilstrækkelig Mængde overalt, hvor Husbonden søger for stadigt Arbejde, god Kost og Behandling; — Lønnen til gifte Folk er ikke forandret i de senere Aar; derimod er Lønnen til Karle og Piger steget. Lysten til ikke at tage fast Arbejde, men til at leve af tilfældigt og altsaa bedre betalt, er ganske vist i alt Fald i enkelte Sogne noget i Tiltagende, og Damptærskværkerne virke paa forskjellig Maade med til at fremme denne Lyst, men endnu er den overvejende Del af Arbejdere som hidtil knyttede fast til sin Husbond og det Sted, hvor han har fast Arbejde med alle de dertil knyttede Fordele, bestaaende af Mælk, billig Sæd, fri Kjørsel, Mad i Sygdoms- og Nøds-Tilfælde o. s. v.

Fra socialistisk Side er der endnu ikke gjort Forsøg paa at indvirke paa Arbejderne her i den nærmeste Egn, derimod er der ved Handrup holdt Møder med det Formaal at søge dannet Arbejderforeninger, som da senere kunne bruges som Fagforeninger til at øve Tryk mod Arbejdsgiverne. — Der har imidlertid hidtil ikke været Anledning for Arbejdsgiverne til at træde samlet op.

Husmændene drive i Almindelighed deres Jord meget godt, som Regel dog ved Hjælp af den Hestekraft, som Husbonden yder, — men der er ikke noget særligt at bemærke ved den Udvikling, deres Drift har faaet, efter at de Illusioner, som i sin Tid næredes fra forskellige Sider om store Indtægter ved Frø, Havesager m. v., ere forduftede. Hvorvidt der trænges til flere Husmænd med Jord, er et meget vanskeligt Spørgsmaal at afgjøre; — Besiddelsen af Jord er ikke noget absolut Gode, — den bliver det kun for den, som har Kapital, Dygtighed, Sparsommelighed og — en dygtig Hustru; — her i Sognet samles Huslodderne mere og mere paa enkelte Hænder; — en Mand har kjøbt ca. 40 Td. L. sammen, mest af slige Smaalodder, og Tendensen gaar i det hele snarere i Retning af at samle Jord end at stykke den ud; — det er ogsaa givet, at flere Arbejdere uden Jord her paa Gaarden ere

bedre stillede end andre med Jord, som de maa forrente med kun 12 Kr. pr. Td. L. — Dyrkningen og Pasningen af Jorden bliver let for dyr; det gaar, naar Husbonden for en billig Betaling leverer Hestekraft; — men skal Husmanden, som ikke er knyttet fast til nogen Arbejdsgiver, enten leje Hestekraften eller selv udføre Arbejdet ved Haandkraft, saa bliver Fordelen let illusorisk. — At en Arbejder selv ejer sit Hus og Have, anser jeg for et meget stort Gode, men en Huslod paa tre—fire Td. L. er det kun, hvor der findes de nødvendige Betingelser for, at Ejeren kan og forstaar at udnytte Jorden paa rette Maade.

Af Biindtægter skal kun frembæves Hønsesholdet, som er stort, og som yder Smaafolk en ikke ringe Indtægt.

Fra Egnen ved Jyderup.

Ingen Karle vil tjene fast; de ville ligge og drive om Vinteren og tage lidt tilfældigt Arbejde mod høj Løn og saa derimod gaa paa løst Arbejde om Sommeren med opskruet Dagleje.

Socialdemokraten udbredes, og fra Byen trænger Arbejderforeninger ud paa Landet lidt efter lidt, og i al Stilhed tror jeg at Organisationen udbredes.

Fra Samsø.

Det er vanskeligt for en Landmand at sige noget bestemt om Aarsudbyttet til Nytaar, da förrige Aars Høst altid vil have saa stor en Indflydelse derpaa, men Aaret 1892 maa kaldes et godt Aar for Landmanden. Aaret begyndte med gode Priser paa næsten Alt; Foraaret var særlig gunstigt; Sommeren gav rigelig Ernæring for Kreaturer og en rig Høst baade af Hø og Korn, og endskjønt Foldudbytte og Kvalitet næppe svarer til de store Forventninger, saa er der dog god Grund til at være tilfreds med Høsten. Det, der trykker haardest, er de lave Priser paa Korn, Fedekreaturer, Faar og Uld. Hvem der af forskellige Grunde ikke har kunnet faaet tærsket og solgt i Efteraaret er uheldig stillet, og med en saa sen Høst som iaar, store Roecarealer, knap Arbejdskraft og

ingen Adgang til fremmed Hjælp, har det ikke været muligt at faa tærsket saa meget som man burde.

Køerne have givet et godt Udbytte, og hvor de ere nogenlunde i Orden og blive fodrede i Forhold til Ydeevne, uden a der gaas til Yderligheder, tør det nok siges, at det har været Aarets bedste Indtægtskilde, især da Svinepriserne have været saa gode.

Uden at komme med bestemte Talstørrelser kan det med stor Sikkerhed siges, at Arbejdsomkostningerne absolut er den Udgift, der trykker Landbruget mest, og som endnu sikkert vil stige endel, og derved vanskeliggjøre en stærk Benyttelse af al middelgod og tarvelig Jord. Der er Mangel baade paa Karle og Piger, idet mange i de sidste Aar ere rejste til Amerika, endel til Sjælland og Fyn, og endel Piger forsvinde af mange forskellige Grunde af Tjenestepigernes Rækker. Derimod er der ikke Mange, der føle Lyst til at rejse herover, og de, der med megen Besvær og store Omkostninger faas fra Fæstemændene i Kjøbenhavn og Aarhus, ere sjældn af første Klasse. At de stedlige Kræfter under saadanne Forhold benytte Lejligheden til at sætte Lønningerne op, kan man ikke undre sig over, og det vilde være uklogt, ikke at gjøre Indrømmelser i den Retning, naar det da ellers holdes indenfor Rimelighedens Grænser. Der arbejdes meget paa Akkord, en Arbejdsmaade, der absolut er heldig for begge Parter, men ogsaa i det Stykke stige Fordringerne stærkt, ikke saa meget for at tjene en stor Dagløn, som for gjennem mindre Arbejde og kortere Arbejdstid at tjene lidt over det almindelige. Socialismen har ikke stor Udbredelse herovre, og endskjønt den vel nok for en kort Tid kunde vinde endel Tilhængere, saa tror jeg alligevel ikke, at Samsø bliver noget Hjemsted for den, dertil er der for mange solide Husmænd, der selv drive Jord. Det er vel nok ogsaa tildels for at modarbejde Socialismen, at herværende Landboforening har nedsat et Udvalg til at arbejde for at skaffe jordløse Husmænd Jord. Saavidt jeg véd, findes der forøvrigt ingen Steder her i Landet forholdsvis saa mange Husmænd som her paa Øen.

Der er af forskellige i de sidste Aar gjort Forsøg med at pløje Foraarssåden ned med 3—4-furede Skrælleplove, og Forsøgene ere tilsyneladende faldne godt ud. At det hæmmer Ukrudet, er uden al Tvivl, navnlig naar det ikke gjøres for tidlig om Foraaret, men om det endnu tør anbefales andet end forsøgsvis tror jeg næppe, i alt Fald ikke for lerede Jorder.

Fra Egnen Kallundborg—Slagelse.

Aaret 1892 begyndte godt og endte daarligt; for denne Egn har Sædsalget en stor Betydning, og da Aaret begyndte med ca. 8 Øre pr. Pd. Hvede og $6\frac{1}{2}$ à 7 Øre pr. Pd. Byg. begyndte Landmændene at haabe paa bedre Tider igjen; men da Aaret endte med ca. $5\frac{1}{2}$ Øre pr. Pd. for Hvede og $4\frac{3}{4}$ à 5 Øre pr. Pd. Byg, er Glæden forbi; thi paa denne Egn er og bliver Sædprisen den væsentligste Faktor, og skjønt Høsten i 1892 har været god, bevirke Priserne, at Aaret kun kan kaldes et jævnt Middelaar. Høsten fyldte vel svært; men Tærskningen viser dog, at Foldene kun enkeltvis ere meget store, men i Almindelighed ikke større end gode veldrevne Gaarde som Regel ere vante til at møde med; kun Havren synes at give over det almindelige, og dertil kommer, at en Del Sæd blev høstet mindre godt som Følge af det meget urolige Høstvejr og mange Landmænds Mangel paa Taalmodighed. Udbyttet af Mejerierne maa vel kaldes jævnt godt; Græsset var jo i Sommer temmelig rigeligt, men Kreaturene led ofte af det mindre gode Vejr, og vel anvendes Staldfodring nu i større Udstrækning; men der skal Kraftfoder til, og Netto-udbyttet bliver lille om Sommeren med den nu almindelige tidlige Kalvningstid. Resultatet af Fedningen har været meget daarligt, og det eneste virkelige Lyspunkt har været de gode Svinepriser; det ser jo ud til, at Svinefedningen bør forceres noget mere, for at faa Såden noget bedre betalt.

Det er jo særlig de forhøjede Lønninger, der trykke Landbruget; Karlelønnen er vel omtrent i Løbet af nogle Aar steget ca. 25 $\frac{0}{100}$, og endda er det meget vanskeligt at faa dygtige, brugbare Karle; Lønnen til Daglejerne stiger jo

ogsaa stadig lidt om end ikke saa meget. Akkordarbejdet bliver ogsaa dyrere; Roelugning er saaledes vel steget med ca. 20 %, dog med betydelig Forskjel paa de forskjellige Egne; men efterhaanden som Bønderne indskrænke Arbejdskraften og dyrke flere Roer, bliver det vanskeligere at faa Folk til Lugningen; thi tidligere var det jo meget almindeligt, at Bønderne passede Roestykket med deres eget Mandskab. Det synes mig saaledes, at det navnlig er Lønningerne, der trykker Agerbruget mere end de forhøjede Skatter, der dog selvfølgelig hjælpe til. Det synes ganske naturligt, om Kommunerne ikke ere altfor rundhaandede med at uddele Alderdomsunderstøttelse; thi det viser sig, at Folk, der nok endnu kunde udrette noget, i en mærkelig Grad kunne blive uarbejdsdygtige, naar de faa rigelig Alderdomsunderstøttelse, og naar man ser, hvordan Størsteparten af unge Mennesker anvender den gode Løn til Svir og Sværm, saa er det en mindre opmuntrende Tanke, at det bebyrdede Hartkorn, naar disse Mennesker blive ældre og maaske tidligere uarbejdsdygtige formedelst det daarlige Liv i Ungdommen, da skal for saa stor en Del forsørge disse Mennesker, som saa godt i den ugifte Stand kunde spare Penge og selv hjælpe med til Understøttelsen i den ældre Alder.

Med Husmandsdriften gaar det egentlig smaat, om der end kan spores Fremgang. Landboforeningerne virke ved Præmielaan, Præmier, ved Foredrag og ved at lade Husmænd rejse til Fyen for at se Mønsterbrug; det gaar dog navnlig i Retning af udvidet Roedyrkning, saaledes at der kan holdes flere Kreaturer og Staldfodring og nogen Fræavl.

Fra Egnen Korsør—Skjælskør.

Naar en Bedrift, som nu Landbruget, er kommet i en Slags Decadence, selv om Brugerne ofte ved mindre god Spar-sommelighed selv have megen Skyld deri, — saa skal der ikke megen Modgang til for at det kan, ja endog følelig, mærkes. Forpagtningsafgifterne ere vel snarest i Aftagende, derimod ere Skatterne, især de kommunale, foreløbig i Stigning, ifjor som Følge af Alderdomsloven. Hidindtil have de, som man

kalder dem, »kgl. Skatter« været temmelig uforandrede; men nu, da Statskassen snart er tømt, og man vedbliver med flotte Bygninger og dyre Anlæg af Jernbaner, saa kan det maaske hænde, at ogsaa de kgl. Skatter stige. — Hundeskatten paa Landet kan ikke hjælpe videre paa de kommunale Byrder; for hvert Sogn kan det vel blive 8 à 10 Kr. om Aaret, hvis der i Sognet findes en Herregaard, ellers intet. Desværre ere Lønningerne i stadig Stigning, især for Mejeripersonalets Vedkommende, og desværre er det kun til saa liden Gavn for Tyendet, der ved Skiftetid som Regel ikke har ret mange Kroner til Rest. Siden jeg for 28 Aar siden satte Foden under eget Bord, er det faste Tyendes Løn steget med ca. 50 % og Dag-lejrlønnen med ca. 40 %, og hvad der forøger Udgifterne betydeligt er, at Prisen paa Akkordarbejde er steget grumme meget. Forresten skulde jeg mene, at selv med disse forhøjede Udgifter til Skatter og Lønninger, kan Landbruget endnu føde sin Mand, naar han blot er arbejdsom, flittig og nøjsom, men det er disse tre Faktorer, der ere saa vanskelige at regne med.

Paa store Gaarde og Forpagtninger ere Priserne ubetinget stærkt reducerede; paa Bøndergaarde og især paa Huse holde Priserne sig nogenlunde, men Prisen paa Huse, dels uden Jord, dels med 3 à 4 Tdr. Land, er jo tildels Liebhaber.

Fra Fuglebjergene.

Lønningerne til Folkene og Kommuneafgifterne stige i en foruroligende Grad samtidig med at Afgifterne stedse blive holdte lige højt saavel af mindre som større Forpagtninger; derimod lader det til, at Priserne paa Ejendomme ere nedadgaende.

Det er knapt med Arbejdsfolk, og Lønningerne ere i Stigning. Grunden til at der er knapt med Arbejdsfolk, maa søges i, at saa mange rejser til Kjøbenhavn og Byerne og en Del til Amerika. Det er næsten ikke til at faa Piger iaar til at malke eller Koner til Hjælp i Høst ved Gødningsspredning med mere, — Arbejder som tidligere udelukkende blev udført af dem.

Der er nu i mange Aar af Udvalget for Bedømmelse af Huslodder gjort meget for at vække Sansen for en bedre Dyrkning af Husmandslodder, og dette har ogsaa gjort sin store Nytte, om man maaske kan sige, at Fremgangen kunde ønskes endnu mere kjendelig.

Det forekommer mig, at de Husmænd, som bo godt og have en god Have, have det bedre end de fleste af dem, som have 4 à 6 Tdr. Land. Derimod forekommer det mig, at de blot skulle have saa megen Jord, at de kunde holde en Ko eller 4 à 5 Geder.

Fra Thurebyegnen.

Aaret 1892 begyndte under gode Forhold for Landmanden. Man havde solgt en Del Sæd før Nyaar til gode Priser, havde klaret sin Termin godt og vel ogsaa klaret en eller anden lille Restance fra det ulykkelige 1889. Man havde endnu en Del Sæd tilbage at tærsk og sælge ved det nye Aars Begyndelse og syntes at være godt Herre over Situationen. Dertil kom, at Udbyttet af Køerne var godt, Smørpriserne vare saa høje, at man maatte gaa tilbage til 1885 for at finde Mage til Nyaarspris; der var ligeledes endnu Humør i Ostehandelen, saa at man i Aarets første Maaneder kunde sælge hele det kommende Aars Produktion til god Pris. Svinepriserne vare gode og Fedekvægspriserne ikke ringe; kort sagt, alt saa lovende ud, og man begyndte at vente sig en gylden Tid. — Det viste sig imidlertid snart, at denne Fremgang til det bedre kun var forbigaaende. Sædpriserne dalede langsomt, men sikkert. — Smørpriserne naaede vel ikke saa langt ned som de foregaaende Aar, men Aarets sidste Notering var dog 16 Kr. lavere end det foregaaende Aars. Ost blev i Sommerens Løb en lidet paaagtet Vare. Fedekvægprisen faldt stærkt henimod Foraaret. Kun Svinepriserne holdt sig godt. — En Trøst i al denne Elendighed var det, at 1892 blev et frugtbart Aar. Rige Afgrøder saa man overalt i Sommerens Løb. Man var sikker paa atter at faa rigeligt Halm, Hø og Roer til Kreaturerne, og det er allerede meget. Alt blev hjembjerget godt, og Efteraaret var fortrinligt til en heldig Ud-

førelse og Tilendebbringelse af alle de nødvendige Arbejder. Da saa endelig Timen kom, da man kunde sætte Tærskværket i Gang for at omsætte sin Velstand i klingende Mønt, da fik man først Tidernes Omskiftelse at fornemme. Sæden gav godt, som man med Rette kunde vente. Kvaliteten var god, men det saa omtrent ud til, at de gode Landbrugsprodukter ikke mere vare nogen courant Handelsvare. Byg var der ingen Moders Sjæl, der vilde købe. Vintersæden kunde man blive af med, men ak! hvilken Forskjel. I Efteraaret 1891 gav 1000 Tdr. Rug 16000 Kr. hjem; denne Gang maatte man nøjes med lidt over 10,000, og det var jo netop de resterende 6000 Kr., man saa grusom gjerne vilde have fat i. — Helt nedbøjet gik man dog ikke ud af det gamle Aar, det har været værre før. Den rige Høst vil noget opveje de ringere Priser. En Del Sæd kan ialtfald foreløbig med Fordel laves til Flæsk. Hvor Forpagtnings- og Arvefæsteafgift, saavel som Tiende etc., følger Prisernes Svingninger, blive Udgifterne da ogsaa formindsket noget. Kort sagt, Stemningen er ikke saa trykket som i 80ernes sidste Halvdel. Kommuneskatten er steget med en Trediedel, og det kan jo ofte blive ca. 1 Kr. pr. Td. Ld.; men iøvrigt ere Landbrugets Udgifter ikke i Væxt. Alderdomsunderstøttelsesloven er Aarsag til nævnte Stigning.

Arbejdskraften er gennemgaaende tilstede i passende Mængde til de foregaaende Aars Priser. Ved en noget højere Vinterløn 1892 søgte Arbejdsgiverne at bøde paa de høje Brødpriser. Man har alt for flere Aar siden heldig gjort Overgangen til Tyendehusmænd, hvor Koner hovedsagelig besørge Malkning. Der holdes næsten ingen Folk paa Kost med Undtagelse af flere eller færre Lærlinge. En Del Akkordarbejde bruges, og paaskønnes fra Arbejdernes Side.

Hvor Betalingen er nogenlunde, Boligerne gode, Behandlingen human, og hvor der vises Arbejderne med Familie nogen Interesse ere Arbejderforholdene aldeles upaaklagelige. Kun i to Retninger kan man i de senere Aar mærke en Forandring: 1) Medens man tidligere kunde have megen Nytte af Gubberne mellem 60 og 70, trække disse gentlemen sig nu

helst tilbage fra Virksomheden for i Ro at nyde den dem i Loven hjemlede Understøttelse. 2) Indtil for faa Aar siden havde man altid i gode Mejerier en Exspetanceliste af Mejerskeæmner; enhver ledig Mejerielevplads grebes med Begjær. Anderledes nu! Kun meget enkelte melde sig, og disse enkelte have endda næsten uden Undtagelse Mavekatarrh. Efter at det langt overvejende Flertal af Mælkeproducenter sælge deres Mælk, er der kun meget faa af den kvindelige Ungdom, der ønsker at lære Mejeri. — Det almindelige Kjendskab til Mejeridrift formindskes stadig baade paa store og smaa Gaarde, og det varer ikke længe, inden Danmark, trods sin store Smørproduktion, maa betegnes som et temmelig mejeriukyndigt Land, idet kun de enkelte Fagmænd ere inde i Mysterierne.

Fra Stevns.

Udbyttet af Høsten har været meget bedre iaar end i flere af de nærmest foregaaende, og det baade hvad Hø og Sæd angaar. Høet blev indhøstet under bedre Betingelser end de to sidste Aar, saa baade Kvaliteten og Kvantiteten blev god. Sæden fylder godt og giver ogsaa godt, og alt lovede saa godt som ikke i mange Aar, men saa faldt Sædpriserne og dermed de gode Forhaabninger, saa Resultatet af Aaret næppe bliver mere end et Middelaar. Indtægten af Kvæget er vel som et godt Middelaars. Handelen med Slagtekvæg er meget treven, medens Fedesvinene holde sig godt i Pris, saa at det godt lønner sig at fodre Sæden op. — Det kan næppe siges, at Udgifterne ved Landbruget her i Egnen ere stegne saa meget, at de ere faretruende; men følelige blive de dog, da Indtægterne snarere gaa nedad end følge med. Det er da særlig Skatter og Lønninger, som stige, og vel næppe have naaet deres Maximum endnu.

Ejendomspriserne maa vel nærmest siges at være nominelle; her foregaar meget faa Handeler, men disse tyde hen paa, at Priserne for større Avlsbrug snarere ere i Nedgang, medens Huse med Jord holde sig i Pris. Forpagtningsafgifterne ere nærmest uforandrede som i de senere Aar. — Af Grundforbedringer maa egentlig kun nævnes Draining,

som hidtil har været tilbage her paa Egnen, men i de sidste Aar er der ikke drainet paa Bøndergaarde.

Arbejdskraften er nu paa det Punkt, at den maa kaldes tilstrækkelig, men heller ikke mere. Lønningerne ere snarere i Stigning om end der paa Arbejdsgiverens Side gjøres alt for at holde igjen. Aftagningen af Arbejdskraften hidrører mest fra Udvandring til Amerika, hvorfor der her paa Egnen er følelig Mangel paa unge Karle, hvorfor de fleste ere komne hen til udelukkende at benytte Daglejere.

Statens Præmiering af Husmandsbrug bidrager ikke lidt til at vække Lyst hos Husmændene til at forbedre deres Jord, og det er da særlig Draining, Røefrugtdyrkning og Forbedring af Møddingsteder og enkelte Steder Havebrug, som har Forrangen.

Her synes at være Husmandsbrug i tilstrækkelig Mængde.

Fra Vordingborgegnen.

Høsten maa siges at være god, saa det er kun de ualmindelig lave Priser paa Sæden, der gjør, at Aarsudbyttet dog bliver temmelig tarveligt. Det er jo egentlig kun Svinepriserne, der ere rigtig gode; men heller ikke heraf kan Landmændene høste fuld Nytte, da kun faa have saa mange Svin, som de kunne ønske at fede, og om Indkøb af magre Svin til Fodning kan der ikke godt være Tale, da her ingen er at opdrive; og indføre dem fra andre Egne, hvis de da ere til at faa der, tør man selvfølgelig ikke for Mund- og Klovsygens Skyld. Mejeriet har ogsaa givet mindre Udbytte end forventet, thi dels have Priserne paa Smør været lavere end forrige Aar, og dels har Mælkeudbyttet i den noget kolde og fugtige Sommer gennemgaaende været mindre end det burde.

Medens Lønningerne stige, om end kun saa smaat, saa ere Skatterne blevne ret betydelig forøgede, navnlig ved den Byrde, Alderdomsforsørgelsen lægger paa Kommunerne, hvor en Skatteforhøjelse af 2—3 Kr. pr. Td. Hartkorn vist er temmelig almindelig. Uagtet saaledes de daglige Udgifter ere i Stigning, er der ingen Nedgang i Priserne eller i Forpagtningsafgifter, ja for Huses Vedkommende ere Priserne nærmest

opadgaaende. — Medens Drainingen, i alt Fald saa nogenlunde, er endt her paa Egnen, er der ved bedre Afgravning af Hovedvandløb bleven en Del Eng og Mosejord tjenlig til Opdyrkning, og denne foretages da ogsaa i en ret betydelig Udstrækning.

Akkordarbejde anvendes maaske nok i noget større Udstrækning end tidligere, men dog er Dagløn med Kosten paa mindre Gaarde og uden samme paa de større fremdeles det almindelige. — Præmieringen af Husmandsloddernes Drift har gjort og gjør fremdeles god Nytte. Der er ikke saa faa veldrevne Lodder, og paa mange anvendes der betydelig Arbejdskraft, navnlig Jordarbejder, Planering, dyb Gravning o. lign., men det almindeligste er dog, at Huslodderne dyrkes ved Hjælp af fremmed, lejet eller laant Hestekraft, og saadanne Steder bliver jo Driften den samme som paa Egnens Bøndergaarde. Husmænd med 2 à 3 Tdr. Land faa i Reglen denne pløjet frit, samt deres øvrige Kjørsler, besørget af den, hos hvem de arbejde, saa det er kun Haandværkere eller saadanne, der ikke tage fast Arbejde i den Tid, de ikke arbejde paa deres egen Lod, der maa leje Hestekraft. Nogen egentlig Trang til Husmandsbrugenes Forøgelse er der vel næppe, men dog opføres der — især i Byerne nærmest en Kjøbstad — en Del jordløse Huse, hvis Besiddere dog mere søge Arbejde ved Jernbanen, paa Landevejene og i Kjøbstæderne end ved det egentlige Landbrug.

Af Landbrugets Binæringer er det især Hønseholdet, der lægges Vægt paa. Det er næppe nogen ubetydelig Sum, der Aaret rundt indgaar i de smaa Jordbrugeres Kasse gennem Æggesalg.

Af Havebruget er det kun Frugtsalg, der har nogen Betydning, og dette endda kun for en enkelt Egns Vedkommende, idet kun Sognene langs Kysten Øst for Vordingborg sælge Frugt i større Mængde.

Biavl drives en Del, men den har iaar kun givet Tab. Jeg kjender Biavlere, der paa en halv Snes Stader maa ofre 200 Pd. Sukker for at overvintre dem, hvilket jo er ubehage-

ligt for Smaafolk, naar de i Stedet for havde haabet paa at have en Indtægt af deres Stader.

Nye Foreninger er her ikke stiftet, men de bestaaende Kvægavlsforeninger, Andelsmejerier og Svinelagteriet give Anledning til Sammenkomster, der afføde Forhandlinger om forskellige Æmner, og vel ogsaa til Sammenhold imellem Medlemmerne.

Andelsslagteriet i Masnedsund lader ogsaa til at gaa godt, i alt Fald er Antallet af Svin, der slagtes, i Løbet af nogle Aar steget fra ca. 7000 til over 20,000 aarlig.

Fra Møen.

Det saa en Gang ud til, at vi skulde have et godt Aar, men Aaret er gaaet bort med skuffede Forventninger og efterladt sig en tyk Streg i Hovedbogen til Minde om for smaa Indtægter. For os, som aarlig sælge ikke lidt Hvede og Byg, have de lave Priser været meget følelige. Vel er der arbejdet med megen Energi saavel i Mejeridriften som Svineproduktionen og derigjennem kommen mange Penge, men Udgifterne til Folkehold, Skatter osv. have ogsaa snart naaet den Højde, som paa nogen Maade kan bæres af Jordbrug, som har store Prioriteter, lad Ejeren saa være saa driftig og dygtig han vil. Det nytter jo ikke at se mere mørkt paa Forholdene end lige højest nødvendig, men naar den ene Byrde kommer efter den anden i Følge med Sygdomme som Mund- og Klovsygen, kan man ikke se lyst paa Tingene.

En Sag, som der i Efteraaret er arbejdet paa, er Opretelsen af en Konservesfabrik. Tanken med en saadan Fabrik var udelukkende at holde sig til Henkogning af Ærter og Bønner, da det har viist sig, at Jorden herovre, med rigelig Kalk, egner sig til disse Planter og giver et godt Udbytte. Der vil i den nærmeste Tid blive afholdt Møder for at se om Sagen har Stemning for at blive realiseret.

Fra Falster.

Landbrugsaaaret, som endte sidste Efteraar, maa kaldes godt. Den gode Høst 1891, som her paa Egnen blev ret vel

bjerget, og de gode Priser have havt meget stor Indflydelse, og da tillige Mejeripriserne have været gode og Mejeriudbyttet normalt, blev det et meget godt Aar. Udsigterne siden, altsaa hvad der skyldes sidste Høst, ere næppe saa gode. Vel var Høsten 1892 endnu større, men de uhørt lave Priser kan ikke dækkes derved, og af Mejeriprodukter har kun Svin været nogenlunde. Smør og Ost er jo betydelig lavere.

Kommuneskatte og Pigelønnen ere stærkt stigende, og førstnævnte har jo sin store Indflydelse. Aldeles regelmæssigt ere alle Kommuners Udgifter gaaede i Vejret, her saaledes fra 12 til 17 Kr. pr. Td. Hartkorn i en halv Snes Aar, og nu iaar komme vi til 22 Kr. Det er ikke her særlig Fattigvæsenet og ejheller Alderdomsforsørgelsesloven, som har bevirket dette, snarest Skole- og Vejvæsen (Andelsmejerierne) eller vel rettere en jævn Stigning paa alle Punkter.

Arbejdskraften er ret rigelig, og Lønningerne omtrent de samme som i mange Aar — Malkepigespørgsmaalet undtaget — overalt hvor man kan skaffe Arbejde hele Aaret rundt. Hvor det ikke er Tilfældet, er Arbejdskraften knæben nok.

Hønseholdet er kommen ind i et mere solidt Spor, saa at nu omtrent alle komme lidt mere med.

Fra Østlolland.

Saa godt som overalt er man her paa Egnen, efter at Tærskningen er skreden frem, meget godt fornøjet med Foldene, saavel af Vaarsæden som af Vintersæden, som i Kvalitet langt overgaar Forventningerne. Man havde jo ment, at Sommeren næppe havde været varm nok til, at man kunde vente høj Vægt af Kornet, navnlig af Hveden, men det viser sig, at denne, som ogsaa Bygget, har naaet fuld Udvikling og opnaaet en Vægt, som man kun sjælden faar. Dog er der ikke saa lille en Forskjel paa Vægten af den Hvede, der indkjørt for Regnen, og den, som man først fik ind efter denne, ligesom ogsaa en saadan Forskjel finder Sted mellem hvad der er

tærsket fra Lade og hvad der tærskes fra Hæs, men Vejret var jo ogsaa lige efter Høsten meget regnfuldt, og Hæssene bleve tærskede uden at være rigtig tørre. Priserne paa Bygget have jo været en Del lavere iaar, men da Foldene vistnok de allerfleste Steder ere større end de foregaaende Aar, vil Udbyttet af denne Kornsort nok stille sig ganske gunstigt. Værre ser det ud med Hveden; der er megen Klage over de ualmindelige lave Priser, og man har ingen Tro til at faa dem højere længere hen i Tiden. Der er dog mange, der ikke have solgt endnu, nedad mener man dog ikke at Priserne gaa. I det Hele taget maa Aaret vel, trods de lave Priser, betragtes som et ganske godt Middelaar.

Af Landbrugets Udgifter ere Skatterne voxende, men det er meget forskjelligt i de forskjellige Kommuner, nogle Steder ere de, trods Alderdomsunderstøttelsen, de samme som tidligere eller kun grumme lidt forøgede, andre Steder ere de gaaede op med indtil 3 à 4 Kr. pr. Td. Hartkorn. Det faste Tyendes Løn er ogsaa voxende, om end kun i ringe Grad, derimod er Daglønningen for Sommeren og særlig i en Maaned efter Høsten betydelig voxet, da der ved den megen Damptærskning i den Tid ikke er Folk nok.

I Sædskiftet foregaar ingen væsentlige Forandringer, man forøger nogle Steder saa smaat Roearaelet, medens man paa andre Steder, paa Grund af manglende Arbejdskraft, formindsker det, ja endog helt opgiver Roedyrkningen. Hvor man dyrker Hvede, holder man sig til Renbrak; derimod synes man, efter de bedre drevne Huslodders Exempel, mere og mere at bruge benyttet Brak (Vikkehavre) hvor man dyrker Rug. Nogle Steder dyrkes Sukkerroer. Der er i de senere Aar en betydelig større Sans for at fremskaffe bedre Saakorn, og Squareheadhveden og Printicebygget vinde stærkt Indgang.

Arbejdskraften er meget knap om Sommeren, i Høsten og et Par Maaneder efter denne, og det faste Tyende, særlig Piger, ere vanskelige at faa. Grunden er her i Egnen simpelthen den, at Folkene gaa til Byerne, hvad jo ogsaa sidste Folketælling noksom viser; for flere Kommuner er denne Aftagen af Folkemængden ret betydelig. Man mærker ikke

til nogen Paavirkning fra socialistisk Side for Landarbejdernes Vedkommende her i Egnen.

Fra Vestlolland.

Landbrugets Ophjælpning sammen med Landarbejdernes Ophjælpning er Løsenet, som mange Landmænd saa at sige stirre sig blinde paa her, som saa mange andre Steder i Landet, og det Halmstraa, som Landmændene, ja selv Landmændenes Repræsentanter, i de store Delegeretmøder i Jylland, Fyn og Sjælland have grebet efter i deres Nød, er Toldspørgsmaalet, Toldnedsættelse for Industrivarer; — men vi maa jo huske, at der skal Kompensation til, hvad enten den kommer i Form af direkte eller indirekte Skat; — og kom den i Form af den første, saa tror jeg, ligesom Hr. Forpagter Sonne i sine Toldbetragtninger, at vi kom til at trække det korteste Straa lige over for Byerne, al den Stund at Landmænd saavel som Landarbejderne ere langt mere konservative i deres Fordringer end Byboerne og bruge forholdsvis langt færre toldpligtige Varer end disse. Det andet Gode, som en Toldnedsættelse paa Industrivarer skulde bringe Landbruget, var, at Arbejderne, særlig de dygtigere Arbejdere, bleve paa Landet i Stedet for at ty til Byerne; men dette er jo kun en Slutning eller en Antagelse, som slet ikke kan bevises; og dette vilde vist ogsaa være et falskt Haab, thi kan Byerne ikke bruge dem, bliver det mere end sandsynligt, at Udvandringsstrømmen tiltager endnu stærkere. Og lykkedes det virkelig vi Landboere at opsamle større Arbejdskraft, end vi nu have, hvad skulde vi give dem at bestille om Vinteren, hvor allerede en ikke saa lille Flok gaar ledig og tildels baade sulter og fryser, selv om man for de flestes Vedkommende kan sige, at det for en Del er selvforskyldt, fordi de ikke om Sommeren spare tilstrækkeligt; der vilde da blive flere til at sulte og fryse, Fattiggaardene vilde blive overfyldte, og Fattigskatten stige i en endnu voldsommere Grad, end den alt nu stiger.

Nej, det store Arbejderspørgsmaal lader sig ikke saa let løse, og i alle Tilfælde ikke med den Plan for Øje at forringe Arbejdernes Løn til Fordel for Landbruget; — saa maa Land-

brugerne se sig om efter andre Maader at løse det paa med det Maal for Øje at klare Arbejdslønnen, helst saa den bliver noget nær jævnt fordelt i Aarets Løb; — men det er netop det, Nutidens Landbrug gjør stik imod; — mere og mere ophobes Arbejdet om Sommeren og særlig om Efteraaret inden Vinteren tager fat, og man kan ikke sige noget til det; thi i de korte Vinterdage især med en Frost som den nuværende, er Arbejdet ikke direkte meget værd, og dog gives der i Kost og Løn mange Penge ud paa den Tid uden ret stort Vederlag.

Men den Maade, der nærmest ligger for baade at op- hjælpe Agerbruget og derved gjøre Landbruget i Stand til at give højere Lønninger, er naturligvis at drive Jorden og sin Besætning til større og større Fuldkommenhed.

Den Stigning, der var i Folkelønningerne iaar, er nu med de daarlige Kornpriser atter gaaet ned til det gamle; — saa at Karlelønningerne ere lidt over eller under 200 Kr. efter Vedkommendes Dygtighed, og Pigelønningerne lidt over eller lidt under 60 Kr. hvert halve Aar, ogsaa efter Vedkommendes Dygtighed.

Derimod er Kommuneskatten steget med 5 Kr. pr. Td. Hartkorn; — men da er ogsaa Offeret afløst og Stenleveringen in natura forandret til rede Penge, saa Stigningen vilde vel kun andrage ca. 2 Kr.

Med Hensyn til Sukkerroedyrkningen er Striden staaende med Sukkerfabriken, idet saa at sige alle større Sukkerroedyrkere fandt sig meget utilfredse med de sidste Aars Slutsedler med Fabriken, da disse gav fra 10 til 15 Øre pr. Centner under den gamle Pris; saa de næsten alle uforbeholdende erklærede ved sidste Sukkerroemøde, at de ikke vilde dyrke Roer til den Pris.

Sukkerfabrikken tror, at det er Mangel paa Arbejdskraft til Rensning og Optagning af Roerne, der gjør Dyrkerne kjed af det, og i den Tro have de sikret sig nogle Hundrede tyske Piger og en enkelt Kolonne af russiske Piger; men selv om der paa enkelte Steder er knapt med Arbejdskraften, kom den nok til Stede, naar Roedyrkerne fik tilnærmelsesvis efter gammel Kontrakt, saa at disse kunne betale dette Arbejde lidt

extra godt; — thi naar man kan og vil betale, behøver man aldrig at savne Arbejdskraft.

Fra Langeland.

Hønseholdet giver for mange Husmandsbrug en fortrinlig Indtægt. Havebruget er daarligt her, da der paa dette Omraade er stor Overproduktion. Udgifterne til Plukning og Salg kan ofte ikke dækkes. Naar det er ens egne Hænder, der bruges, gaar det selvfølgelig bedre, end hvor der lejes Arbejdere til Hjælp.

Fra det østlige Fyen.

Som Lyspunkter for Aarsudbyttet staar da den rigelige Afgrøde baade af Græs og Korn, og de gode Priser paa Heste og Svin; medens paa den anden Side de lave Priser paa Korn i afvigte Efteraar og de dyre og vanskelige Arbejderforhold gjøre deres til at trykke Aarsudbyttet; men som Helhed tør man vist sige om Landbruget her i denne Egn, at man ser mere fortrøstningsfuldt paa Tingene end tidligere. De sidste Aar have givet gode Afgrøder, og man bliver mere og mere hjemme i de tarvelige Forhold, som man i Halvfjserne var bleven vænnet af med. Om nu denne Fortrøstningsfuldhed er tilstrækkelig begrundet, — om de bedre Afgrøder i de sidste Aar hidrøre fra bedre Dyrkning, særlig bedre Gjødskning af Jorden — ja, det vil Tiden vise; men en Del tyder dog derpaa. Arbejderforholdene derimod staa stadig som et mørkt Punkt.

Ifjor steg Skatterne, særlig paa Grund af Alderdomsloven og Oldenborreindsamlingen meget betydelig, og det ser ud til, at det nye Aar vil beholde disse Skatteansættelser, trods det, at der ingen Oldenborre har været i 1892. Lønningerne ere stegne og særlig for faste Folk og den Hjælp, der skal til i ekstraordinære Tilfælde (Høst, Damptærskning etc.)

Om Ejendomspriser og Forpagtningsafgifter er næppe nogen Forandring at meddele; ligesom Grundforbedringer ligge stille, og Sædskifte, Bearbejdning af Jorden etc. omtrent er, som da jeg sidst skrev Aarsberetning. Men man har ret godt faaet Øje for Betydningen af gode Sædstammer, og det

er kun faa Jordbrugere, der ikke have forsøgt en eller flere af de i de senere Aar fremkomne nye Varieteter, og i mange Tilfælde har det bragt væsentlige Fordele.

Arbejdskraften er ubetinget tilstede i for ringe Mængde; det er selv nu i Vinterens Hjerte vanskeligt at skaffe Folk til Extraarbejde. Der er næppe nogen større Gaard, uden at den kunde bruge nogen mere Arbejdskraft nu, hvis der tilbød sig paalidelige og dygtige Kræfter; og det er ligefrem sørgeligt at læse om Arbejdsløsheden i Byerne og særlig i Kjøbenhavn, i samme Øjeblik, som man véd, at der er fuldt op at gjøre paa Landet. Det er jo aabenbart, at der er noget galt i Forholdet, og det var vist ikke umuligt at finde Midler til nogen Afhjælpning af den værste Brøst. Burde Landhusholdningsselskabet ikke tage sig af den Sag?

Fra Egnen ved Ringe.

Der er en anden Side af Arbejderspørgsmaalet, der ogsaa trænger til at oplyses lidt. Det er den stadige Klage navnlig af de større Jordbrugere, over Mangel paa Arbejdere, og til dels over for høj Løn. Det Første er ogsaa Tilfældet om Sommeren, men hvordan er det om Vinteren? Skal jeg gaa ud fra Forholdet i den By, hvor jeg bor, da er det saaledes, at Daglejerne her have Arbejde højst i de 10 Maaneder, tidt kun i 8—9, efter som Vinteren er, og det er nok Tilfældet mange flere Steder i Landet. Det er denne Arbejdsløshed om Vinteren, der driver de unge Arbejdere enten til at udvandre eller til Byerne, da der intet er, som Arbejderen mere frygter end Mangel paa Arbejde om Vinteren, da det er dyrest at leve. Det er dog særlig Gaardmændene, der næsten ingen Daglejere benytte om Vinteren, da kan de ved Hjælp af Tærskemaskiner hjælpe dem med deres egne Folk. Jeg synes derfor, at det kun kan kaldes »delvis Arbejdermangel«, nemlig de to Trediedele af Aaret. Der er altsaa en Opgave at løse paa det Omraade for Arbejdsgiverne — at skaffe Arbejderne daglig Beskæftigelse om Vinteren, saavel som om Sommeren til ens Dagleje hele Aaret. Sker dette, da tror jeg ikke, at der bliver Trang til Arbejdere, sær-

lig hvis de, der nu sidde til Leje blev hjulpne til at faa eget Hus, det binder meget; det er de løse Folk, der rejse til andre Steder. Til yderligere Bevis for, at der er Mangel paa Arbejde om Vinteren tjener, at for 3—4 Aar siden samledes Gaardmændene her i Sognet for at enes om at skaffe Arbejde til Daglejere om Vinteren paa den Maade, at hver paatog sig at tage en Mand 1 eller to Dage om Ugen og give dem 60 Øre om Dagen. Men da der ingen Organisation blev, var det kun enkelte, der nød godt deraf. Kunde det under disse Forhold ikke være hensigtsmæssigt at faa opklaret, hvordan det forholder sig med den Klage over Mangel paa Arbejdere til Landbruget, ved i Bladene at opfordre Landarbejderne til at opgive hvor mange Dage de i Regelen have været uden Arbejde om Vinteren. Jeg tror, at det vilde gavne Arbejdsgiverne, naar de fik at se en af Grundene til, at Arbejderne drage bort; — de kunde da rette den til fælles Gavn.

Fra det sydvestlige Fyen.

Aaret 1892 har paa denne Egn været et godt Aar. dette er Tilfældet baade naar henses til Markafgrødens Mængde, og naar der ses hen til de Priser, Landmanden har opnaaet for sine Produkter. Vi havde en god Kornavl i 1891 især med Hensyn til Kvantiteten, og om end Kvaliteten var mindre god, som Handelsvare betragtet, bødede dog Konjunkturerne herpaa saaledes, at selv det mindre gode Korn, kunde sælges til gode Priser, i det mindste sammenlignet med alle de nærmest forudgaaende Aars Priser. Kornavlen i 1892 var ogsaa udmærket, hvad Mængden angaar, og med Hensyn til Beskaffenheden, blev denne vel noget forringet ved ustadigt Høstvejr; men den er dog i denne Henseende langt bedre end 1891. — Derimod ere Priserne et meget svagt Punkt, naar det gjælder om at gjøre Kornet i Penge; thi disse ere, som bekjendt, ganske overordentlig lave. Paa Grund heraf er der endnu ikke solgt meget Korn af Avlen i 1892. Hvad hidtil er tærsket er mest fodret op og søgt gjort i Penge gennem Køer og Svin. De lave Priser ville derfor mest komme til at tynde i Vægtskaalen i Aaret 1893.

For at give et Middel til nærmere Sammenligning med tidligere Aar, meddeles nedenfor Uddrag af Avlsregnskabet for samme Gaard, hvorfra et saadant nu i nogle Aar er meddelt i denne Oversigt. Regnskabet gaar fra $\frac{1}{11}$ 91 til $\frac{31}{12}$ 92. Gaardens Areal er = $140\frac{1}{2}$ Td. Agerjord, men bestaar baade af Ager, Eng og Skov, samt Mose.

Indtægt:

167149 Pd. Korn, avlet i 1891 à 6,6 Ø.	11060,41 Kr.
6674 Pd. Halm, solgt à 1,24 Ø.	82,76 —
Avlet Kartofler, solgt Hø og Græs for	182,00 —
Produceret Tørv for	466,24 —
— Havesager for	216,72 —
— Skovprodukter for	467,83 —
Forskjellige Indtægter	90,20 —
Salg af Heste med Fradrag af købte Heste...	265,50 —
211939 Pd. Mælk à 5,124 Ø.	10861,25 —
9350 Pd. levende Ko à 15,45	1444,74 —
8356 Pd. — Svin à 32,89 Ø.	2748,18 —
714 Pd. — Faar à 18,6 Ø.	132,79 —
54 Pd. Uld à 1,25 Ø.	67,50 —

Ialt Indtægt 28086,12 Kr.

Udgift:

Arbejdsudgifter	5690,36 Kr.
102890 Pd. Kraftfoder til Husdyrene à 5,9 Ø.	6098,12 —
Mælk til Føl, Kalve, Svin	1318,82 —
Sædekorn, Frø, Planter	1067,81 —
Inventariets Vedligeholdelse	674,25 —
Kunstig Gødning	118,46 —
Hegnenes Vedligeholdelse	197,35 —
Bygningernes Vedligeholdelse	200,01 —
Dyrlæge, Bedækning, Ildebrændsel	
m. m. i Mejeriet	468,53 —
Porto, skadelige Dyr m. m.	52,68 —
	15886,39 —

Nettoudbytte 12199,73 Kr.

Dette bliver 87,14 Kr. pr. Td. Land eller 17 Kr. mere end i et Middelaar. Som Norm for Aarets Godhed, kan dette dog ikke gjælde fuldt ud; thi det gode Udbytte af Mejeriet hidrører tildels fra, at over Halvdelen af Besætningen og navnlig de fleste tidlig kælvende Køer iaar ere Overløbere eller Kastere, hvorved Udbyttet i omhandlede Regnskabsaar selvfølgelig er blevet betydeligt forøget, men rigtignok paa Bekostning af det nuværende.

Ville vi nu, efter dette korte Tilbageblik, se lidt ud i Fremtiden og skøjne over, hvad Aaret 1893 vil bringe staa vi med oftest gode Vintersædsmarker og ny Kløvermarker, men vide dog ikke, hvorledes de ville komme over Foraaret, med gode Furagebeholdninger navnlig af Korn, Halm og Hø, med ganske gode Svinepriser, men med forholdsvis lave Smørpriser og Ostepriser og med meget lave Priser, navnlig paa Korn og Kreaturer. — Og se vi paa Udgiftssiden, se vi Knaphed paa Folk og en stadig stigende Arbejdsløn. Mig forekommer det derfor, at Udsigterne for 1893 slet ikke ere lyse. — Var der Udsigt til, at vi for Fremtiden kunde have ordentlige Folk til en Pris, foruden fri Station, af 250 Kr. aarlig for en ordentlig Materialkarl og 200 Kr. for en ligeledes ordentlig Mejeripige, vilde jeg for denne Egns Vedkommende mene, at vi Landmænd havde Grund til at se Fremtiden lyst imøde.

Naar der udtrykkelig spørges, hvorfor er Arbejdskraften knap? mener jeg, at dette maa besvares som følger:

1) Fordi Opdragelsen og hele Tidsaanden indgiver de Unge Ulyst til tjenende Stillinger særlig i Landbruget, hvor selve Arbejdets Art, især ved Husdyrbruget, nødvendiggjør Punktlighed, Stadighed og derigjennem en vis Selvfornægtelse, som hverken Nutidsopdragelsen, saaledes som denne i Almindelighed er, eller Tidsaanden lærer dem.

2) Fordi der er kommet en tidligere ukjendt Jagen efter at indtage andre Stillinger i Livet, end den Fædrene have indtaget, og fordi denne Jagt begunstiges paa alle Maader uden at have sit, for at være sund, nødvendige Korrektiv i

en tilsvarende Bevægelse fra andre Samfundsklasser til Stillingen som Landarbejder og Landarbejderske. Denne tilsvarende Bevægelse forhindres ved Godgjørenheden, navnlig i Byerne. Som Følge heraf er jo som bekendt, Manglen paa Landbrugsarbejdere i mange Aar søgt afhjulpen ved Indvandring, til liden Baade for det danske Element i denne Del af Befolkningen saa vel som for Landbruget i det Hele.

3) Fordi Landbrugets Arbejdskraft ogsaa formindskes dels ved Udvandring til Udlandet, dels ved Indvandring til Byerne, som paa Grund af vor Toldlovgivning er istand til at modtage den vedvarende Strøm. Om de end absorberer dem alt, hvorom de mange Striker og den til Tider store Arbejdsløshed vidne, beholde de dem dog og paa en Gang føde og demoralisere dem ved en ufornuftig Godgjørenhed, medens Landmændene ikke ere istand til at konkurrere baade med Bylivet og Storindustriens Tiltrækningskraft paa Nutidens Ungdom. — Vel véd jeg, at Indvandringen til Byerne noget er aftaget; men den er dog stor nok til at være en af de væsentligste Faktorer, naar Tale er om Grunden til manglende Arbejdskraft i Landbruget.

4) Fordi den højere Arbejdsløn ligefrem formindsker Tilgang af Arbejdskraft eller maaske rettere, Efterspørgselen efter Arbejde. Dette sker paa to Maader. Dels derved, at den foranlediger mindre Hjemmearbejde, mindre Husflid, om man vil. Karle og Piger købe nu deres Tøj og andre Fornødenheder, medens de tidligere vare nødte til at forarbejde saa meget som muligt deraf selv. Karlene lavede Træsko for Pigerne, som igjen syede og strikkede for Karlene o. s. v. Som Følge heraf, er der bleven Brug for flere Sypiger, Vadskekoner o. s. fr. Dels fordi den højere Fortjeneste sætter Ungdommen i Stand til at ligge ledige eller være hjemme hos Forældrene, ofte i lange Tider, ligesom Arbejdernes Hustruer nu meget sjælden bryde sig om at tjene noget ved Arbejde for Andre. Dette er det første Resultat af højere Arbejdsløn. Det næste bliver, at Arbejderen holder Barnepige til at hjælpe sin Hustru.

Disse ere, efter mit Skjøn, de væsentligste Grunde til Arbejdskraftens Knapthed i Landbruget, og det vil hovedsagelig fremgaa heraf, at der sandsynligvis vilde være Mangel selv

om Byernes store Tiltrækningskraft, navnlig for Ungdommen ikke fandtes.

Derimod have vi i 1892 ikke mærket til socialistisk Paavirkning, og Aanden i Arbejderklassen er, naar undtages enkelte Gaarde, i Regelen ganske god; men Drikfældigheden hos Ungdommen er desværre ret almindelig, ligesom de større Gaarde, som i Høstens Tid ere nødte til at supplere den paa Egnen forhaandenværende Arbejdskraft, med Mænd og Kvinder fra Byerne ofte paa denne Maade have udsaat en Sæd, som kan være vanskelig at udrydde.

Paa den Gaard, hvorfra det tidligere meddelte Regnskab er leveret, har den hele, saavel i Penge som i Naturalier, omsatte i Penge, udrede Arbejdsløn været:

i Aaret	18 ⁸⁶ / ₈₇	4953	Kr. 07 Øre for	4353	Arbejdsdage.
—	18 ⁸⁷ / ₈₈	4912	— 16 — -	4398	—
—	18 ⁸⁸ / ₈₉	5204	— 26 — -	4332	—
—	18 ⁸⁹ / ₉₀	5079	— 88 — -	4215	—
—	18 ⁹⁰ / ₉₁	5348	— 10 — -	4312	—
—	18 ⁹¹ / ₉₂	5690	— 36 — -	4133	—

I 6 Aar ere Udgifterne til Menneskearbejde saaledes stegne med ialt 737 Kr. eller i Gjennemsnit aarligt 123 Kr. o: 88 Øre pr. Td. Ld. aarligt. Endnu kan, som før sagt, denne Arbejdsløn bæres; men det mistrøstende er, at der endnu ikke kan ses noget Tegn til, at Toppunktet er naaet, og en vedvarende Stigning af 88 Øre pr. Td. Ld. i Driftsudgifterne kan selv den bedste Jord ikke bære. — Der tales og skrives i vore Dage meget om at Arbejderen bør have bedre Livsvilkaar, og ingen skal mere end jeg være villig til at erkjende, at dette er berettiget for de Giftes Vedkommende. Men naar vi saa komme til Spørgsmaalet om, hvem der skal betale denne højere Arbejdsløn, som mærkes stærkt, fordi de, som skulle have den, ere Mange, trække alle sig tilbage. Embedsmændene ville ikke have mindre, hellere mere, ja endogsaa Gjordemødrene begynde at røre sig og mene, de have for lidt i Forhold til hvad en Arbejdsmand med Kone tjener. Haandværkeren lader Kunderne betale Arbejdsforhøjelsen, Fabrikanterne ligesaa ved Hjælp af Toldbeskyttelse og Dannelsen af Ringe. Kun Land-

mændene og maaske Skibsrhederne, for hvem Produktpriserne og Fragten bestemmes paa Verdensmarkedet, kunne ikke vælte den højere Arbejdsløn over paa andre. De maa selv bære den.

Nye Driftsmaader indføres ikke; men de mindre Jordbrugere søge at benytte en Del af Brakmarken til Staldfodringsplanter. Frøavl finder ingen Udbredelse, hvorimod bedre Hvede- og Bygsorter vinde nogen Fremgang ved Hjælp af Sædkorn fra Udvalget for Hvede- og Maltbygforsøgene. Svendborg Amts landøkonomiske Selskab søger ved Hjælp af en Vandre lærer at faa Sædekornets Afsvampning ved overlunket Vand almindelig indført; men Gaardmændene klage ofte over, at de ikke have tilstrækkeligt Loftsrum til at udbrede den afsvampede Sæd paa.

Husmandsbrugene drives omtrent som de større Gaarde og ved Hjælp af disses Heste. Om der er Trang til flere Husmandsbrug, er vanskelig at afgjøre. Dersom det er Meningen med Oprettelsen af flere saadanne, at forbedre Arbejderforholdene hos de arbejdsgivende Landmænd, maa det være saakaldte jordløse Huse med kun en lille Haveplet til, som skulle søges oprettet; da de andre, med 3 til 6 Tdr. Ld., kun kunne bestaa, naar de faa deres Hestearbejde gjort billigt, og derfor let blive en Byrde for større Landmænd.

Landbrugets Biindtægter, navnlig Hønschold og Biavl, er i jævn Fremgang. Derimod hindres et udvidet Havebrug ved manglende Afsætning af Produkterne, navnlig efterat de forskellige nyoprettede Konserverfabrikker have maattet standse deres Virksomhed.

Fra det nordvestlige Fyen.

De lave Hvedepriser have her tilintetgjort alle Forhaabninger om et godt Aarsudbytte. Ret uforklarligt synes det, at Landbrugere fra lignende frugtbare Egne — iøvrigt ogsaa fra mindre frugtbare Egne — agitere saa ivrigt mod en delvis Korntold, og derimod søge en Støtte for Landbruget i Toldnedsættelse paa Artikler, vi ikke bruge i nogen nævneværdig Grad. Alt i alt vil det forløbne Aars samlede Udbytte næppe

naa op til det forrige Aars, hvor Kornet var simpelt, men Priserne gode.

At saavel kommunale Skatter som Lønninger i længere Tid have været stigende — sidste Aar dog næppe synderligt — her som andetsteds, er udenfor al Tvivl. Her i Kommunen, hvor Hartkornskatten forøvrigt er lav, er Stigningen i de sidste 8 Aar 4 Kr. pr. Td. Hartkorn. Enhver Stigning i Afgifter og Lønninger er naturligvis følelig, men det forekommer mig dog ikke, at Stigningen har naaet en saadan Højde, at den væsentlig influerer paa Forrentningsevnen.

Ejendomspriserne synes ikke at være undergaaede nogen væsentlig Forandring, men her sker meget faa Omsætninger. En enkelt større Bondegaard er for kort Tid siden solgt til en Pris, der er nogle faa Tusinde Kr. højere, end den for et Aarstid siden købtes til. For en enkelt større Forpagtning skal Afgiften være nedsat noget ved Forpagtningsfornyelsen, hvad der dog nærmest er begrundet i en særlig uheldig Beliggenhed.

Arbejdskraften har sidste Aar været ligesaa tilstrækkelig som hidtil. Overflødig Arbejdskraft har ikke været kjendt her paa Egnen i en lang Aarrække. Lønningerne have næppe forandret sig kjendeligt; kun gives maaske lidt højere Dagløn i Høsten end forhen. At Lønningerne derimod i Løbet af nogle Aar ere stegne med ca. 30 $\frac{0}{0}$, er tidligere omtalt. — Paa de større Gaarde er det blevet vanskeligere at faa faste Folk, baade Karle og Piger; til Bøndergaardene synes det ulige lettere. At Arbejdskraften her paa Egnen er og længe har været knap, ligger i, at her findes saa usædvanlig faa jordløse Huse.

Havebruget syntes lidt i Opkomst ved Konservesfabrikernes Anlæggelse, men da disse kun bragte Skuffelse, er denne Udvikling foreløbig standset; sandsynligvis bliver Standsningen dog ikke af Varighed.

Fra Frederitsegnen.

Kommuneskatterne ere ikke i Stigning, de ere snarere lidt nedadgaaende; jeg tror tidligere at have anført, at

dette tildels kan skyldes Amortisation og Afbetaling af tidligere optagne Laan; det er dog næppe utvivlsomt, at de nye Love om Fattigvæsen og Alderdomsforsørgelse vil kræve Udgift, og særlig vil da ogsaa Udgifterne til Vejvæsenet vist blive stigende overalt.

Der er plantet en Del; de fleste forstaa nu, at det er en daarlig Økonomi at lade Jord, der kan voxe Træ paa, henligge unyttet; der lægges ogsaa enkelte Smaalodder hist og her ud i vedvarende Græsleje.

Den rigelige Høst fordrede naturligvis Anvendelse af større Arbejdskraft; den væsentligste Faktor er dog Indvandringen til Byerne. Arbejdssystemet ændres noget i Retning af Overgang fra Dagleje til Akkordarbejde; det bliver saaledes mere almindeligt at lade høste paa Akkord.

Der kan paavises en kjendelig stærk Fremgang i Husmandsbrugene, og det er sikkert, at baade Præmieringerne og Rejserne har gjort deres hertil; Fremgangen bestaar dels i en mere intensiv Drift, forøget Besætning samt en bedre Anvendelse af Gjødningen og endelig et bedre ordnet Husstel.

Her paa Egnen kan der ikke siges at være særlig Trang til Husmandsbrug, dette kan nu ogsaa have sin Grund i Forholdene paa Fredericia Mark; denne er jo meget stor, og den Del, der ligger langs Yderkanterne, omtr. $\frac{1}{2}$ Mil fra Byen, søges afhændet, og dette sker saa i Almindelighed til Beboelse; de Tjenestefolk, der gifte sig og have en mindre Kapital, kunne altid finde en passende Lod her af god Jord til rimelig Pris; hertil kommer saa, at alt, hvad de have at sælge, kunne de let afhænde i Fredericia, ligesom Manden ogsaa kan finde vel-lønnet Arbejde dér, navnlig om Sommeren.

Fra Bjerre Herred.

Aaret 1892 har udmærket sig ved en stadig Dalen af Kornpriserne. Disse vare jo høje i Efteraaret 1892, hvilket dog kun kom faa af Landmændene her paa Egnen til gode, dels fordi den sildige Høst ikke tillod at opsætte Markarbejderne for at tærskes, tildels ogsaa fordi navnlig Vintersæden var af simpel Kvalitet og daarlig Handelsvare. Da Smør- og

Svinepriser vare gode, fandt daarligt Korn god Anvendelse til Kreaturfoder. Under de vanskelige Afsætningsforhold for Kvæg var Fedning ikke lønnende, og Udsætterkøerne have bragt mindre Indtægt end sædvanlig. Udbyttet af Mejeri og Svin er derfor det, som har holdt Landbruget oppe i det forløbne Aar.

Kommuneskatterne stige mange Steder paa en foruroligende Maade. Lønningerne ere stigende, og Arbejdskraften knappere. Daglønnen i Høsten var $\frac{1}{7}$ højere end Aaret forud. Dette Forhold trykker Landbruget stærkt, og vil sikkert føre til, at man vil søge at indskrænke Driftsudgifterne, og at f. Ex. Roedyrkningen bliver indskrænket. — Ejendomspriserne maa siges at være nedadgaaende. De mindre Bøndergaarde holde Prisen bedst. Med Husene er der saa at sige ingen Omsætning. Forpagtningsafgifterne ere lavere ved nye Forpagtninger.

Den knappe Arbejdskraft skyldes, at mange flytte til Byerne eller udvandre til Amerika. Husmandssønnerne lære som oftest et Haandværk, mange af Døtrene sidde hjemme hos Forældrene og ville ikke tage fast Tjeneste.

Man enes om at skruer Daglønnen op. I sidste Høst har man paa et Par større Gaarde nedlagt Arbejdet. Der findes i omtrent hvert Sogn en demokratisk Forening, hvor Arbejderne paa forskjellig Maade paavirkes af Socialister.

Præmiering fra Landboforeningen for ypperlig Dyrkning af Huslodder har vistnok gjort god Nytte. Sædskiftet er bedre, Rodfrugtdyrkningen udvidet, Staldfodring almindelig, og Gjødningen bliver bedre behandlet.

Her er Trang til Husmandsbrug paa 2 à 3 Tdr. Ld. Forøgelse heraf vil sikkert bedre betydeligt paa Arbejderforholdene. Naar Husmandsbrugene ere større, vil hverken Mand eller Kone tage Arbejde uden for Hjemmet, men lægge Vind paa at drive deres Jordbrug saa godt, at de kunne leve deraf alene; og denne Udvikling har maaske ogsaa bidraget sit til, at Arbejdskraften nu er knappere end tidligere. Arbejderne, som have et lille Jordbrug paa 2 à 3 Tdr. Land, ere kjendelig bedre end Indsiddere og jordløse Husmænd. De ere nødte

til at søge Arbejde i Nærheden af deres Hjem; ere i Reglen flittigere og sparsommeligere, og der er en stor Forskjel paa at faa et Barn af saadanne Forældre i sin Tjeneste, fremfor Børn fra de jordløse Huse. De første have fra smaa af maattet gjøre Nytte, og som Regel er der hos dem udviklet en Pligtfølelse, som ganske savnes hos de sidste, der som oftest have tilbragt deres Fritid paa Gaden i Lediggang.

Fra Hadsherred.

Lønninger og Kommuneskatter er det, der i Øjeblikket trykker Landmændene mest og frembringer de fleste Betæneligheder, begge Dele stige stadig, og man øjner ingen Ende derpaa. Ejendomspriserne og Forpagtningsafgifterne holde sig som forrige Aar. De smaa Husmandsbrug betales endnu omkring ved 1000 Kr. pr. Td. Ld., naar Jorden er nogenlunde god. Man arbejder stadig paa et bedre Sædskitte, især hos de smaa Jordbrugere; medens Gjødningssspørgsmaalet, mere, bedre og billigere animalsk Gjødnings, dog stadig er det mest brændende baade hos store og smaa.

Man arbejder flere Steder for bedre og bedre Saasæd, og en herværende Frøavlerforening arbejder ihærdig og med Held til Rodfrugternes Forbedring.

Paa Grund af at man fra socialistisk Side havde indvirket stærkt paa Arbejderne i Løbet af sidste Foraar og Sommer, saa havde man ventet, at man vilde have skruet Arbejdspriiserne højt op til Høst. Forsøg blev ogsaa foretaget, men det hele blev til ingen Ting. Den stærke Reklame for Høstmaskinerne afkølede vistnok Blodet en hel Del. Karlenes og Pigernes Lønninger stige stadig.

Husmandsbrugene ere stærkt fremskredne her i Herredet, og flere smukke Exempler virke fortrinligt. Husmandsrejser og Husmandspræmier virke ogsaa fortrinligt. Landboforeningerne tage sig svært af Husmandssagen; det er ogsaa noget nær det glædeligste, Foreningerne for Tiden have med at gjøre.

Fra Egnen Vest for Aarhus.

Aarsudbyttet maa her paa Egnen siges at have været udmærket, naar Hensyn tages saavel til Kvalitet som Kvantitet, og det er mange Aar siden, at man har set saa frodig en Afgrøde som iaar.

Men Kornpriserne have desto værre været lave, saa at man nok alligevel bliver skuffet ikke saa lidt i de Forventninger, man havde stillet sig til det endelige Udbytte; mange have jo været tvungne til at »lave Penge« til Terminen i Form af Kornsalg, ligesom man maa søge at sælge noget Korn som Ækvivalent for de indførte Foderstoffer, man nu uundgaaelig skal bruge for at levere fineste Smør.

Og Udgifter og Skatter stige, Lønningerne stige og ikke mindst — Fordringerne. — Det er især de kommunale Afgifter, der virke trykkende; Aar for Aar bliver der lagt paa, Alderdomsforsørgelsen, Vejvæsenet og Fattigvæsenet — alt kræver flere og flere Penge, og man fristes uvilkaarlig til at tænke: »Hvorlænge kan dette blive ved?« — Folkeholdet er vanskeligt; det kniber med at faa den nødvendige Arbejdskraft, selv om man ikke er kritisk i sit Valg, men det er jo forøvrigt en Ulempe, der klages over overalt; maaske paa visse Steder med endnu mere Grund end paa denne Egn, thi her er det nærmest kun faste Karle og Mejeripersonale, det skorter paa, medens man endnu kan faa de nødvendige Daglejere, om end til stadig stigende Lønninger.

Socialisterne hører man ikke saa meget til som tidligere, hvad enten det nu beror paa det Knæk, de fik ved sidste Rigsdagsvalg her i Kredsen, eller det er fordi de operere i Stilhed. Imidlertid bør man være paa sin Post og saavidt muligt skille sig af med de enkelte daarlige Elementer, man nu og da uundgaaelig faar; det kunde ellers hænde, at et saadant Individ kunde afstedkomme megen Fortræd imellem ellers flinke Tyende.

Ejendomshandeler hører man ikke meget til; der er ingen Kjøbelyst, og de, som sidde og hakke sig igjennem, faa Lov at sidde, selv om det ogsaa kniber med at svare Afgifterne i rette Tid; man tør ikke røre ved dem af Frygt for

selv at komme til at tage fat; det er aabenbart gaaet op for de Herrer, der have deres Penge staaende i Landejendomme, at det er »ej blot til Lyst« at være Landmand i disse Tider.

Fra Kolindsund.

Særkjendet for Aaret 1892 kan vel siges at have været en mer end almindelig stor Produktion af alle Afgrøder uden Undtagelse.

Da ogsaa Udbyttet af Hø og Halm er rigeligt, er det ikke uden Betydning for adskillige Agerbrug, at Priserne paa Hø ere særdeles gode, og paa Halm ganske gode, og at al Slags Fourage finder villig Afsætning til Export i presset Tilstand.

Skatter og Afgifter (de kommunale) ere vel stigende, stundom endog ret føleligt, men det er dog Arbejdskraften, der i særlig Grad bidrager til at forøge de aarlige Udgifter som Følge af Daglønnens Stigning. Denne Udgiftsforøgelse er ret følelig. — For at nævne noget, anslaar jeg den forøgede Udgift til hver Mand til c. 50 Kr. aarlig; der er fremdes Stigning.

Af Grundforbedringer er det navnlig Eng- og Mosekultur, der staar paa Dagsordenen, gennemgaaende efter de af Hedeselskabet givne Regler. Ogsaa Plantningssagen gjør vedvarende, men jævne Fremskridt.

Arbejdskraften er som Regel for knap, særlig er der Mangel paa ugifte Folk, dog særlig paa Piger. En Karl ved eller over Værnepligts-Alderen kan ikke fæstes under 200 à 230 Kr., yngre Karle endnu dog for 150 à 180 Kr.; Piger faa 100 à 130 Kr. — Da mange unge Karle og Piger drage til Amerika, er der allerede her en følelig Aarsag til Mangel; tidligt Giftermaal finder ogsaa meget ofte Sted.

Fra Rougsø Herred.

Kommuneskatten er steget jævnt i en Del Aar, og Alderdomsloven gav ifjor Anledning til en foreløbig Stigning, som allerede iaar er dalet lidt igjen. Det er Fattigvæsenet, som gjør det nødvendigt at forhøje Kommuneskatten, trods al

mulig Kniberi overfor Skolevæsenet og Vejvæsenet. Her svares 25—32 Kr. pr. Td. Hartkorn og $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{5}$ af Formue og Lejlighed.

Arbejdslønnen steg særlig ifjor temmelig betydelig, saavel for faste Folk som for Daglejere, saa der nu gives fra 180—250 Kr. for en Karl (en særlig god kan faa 300 Kr.), 120—130 for en Pige i aarlig Løn. Daglejere faa 65 Øre + Kosten daglig om Vinteren, og 1 Kr. om Sommeren. Extra Hjælp i Slæt og Høst 1,50—2 Kr. + Kosten daglig. Det er jo en Selvfølge, at dette svækker Landbrugets Forrentnings-evne. — For min Bedrift tage de forhøjede Lønninger ca. 300 Kr. aarlig. — Kommuneskatten steg ifjor 50 Kr. (Jeg har 8 Tdr. Hartkorn).

Der gjøres enkelte Forsøg paa at indføre Sommerstaldfodring, og dygtige Folk synes at befinde sig vel derved. — Der bygges en Del Ailebeholdere.

Enkelte Husmandsbrug gjør god Fremgang, særlig ved Spadekultur og dermed følgende Rodfrugtdyrkning, Vexeldrift og Staldfodring. Præmieringen har vakt Opmærksomhed og strax ses jo da det større Udbytte og fordelagtigere Drift.

Fra Høbroegnen.

Sommerafgrøden af Korn har været god baade hvad Kvantitet som Kvalitet angaar, derimod ere Efteraarspriserne alt andet end høje paa Kornvarer, og da Damptærskning kun bruges lidt her i Egnen, har den Pris, der betaltes ved Terminstiden, været lav, og dertil har Kornet været vanskelig at anbringe, da Kjøbelysten har været lille. Da Sæden og eget Kornforbrug jo egentlig ikke har med Prisansættelsen eller Kjøbmandsprisen at gjøre, saa maa dog det Udbytte, den større Høst har givet, trods den lave Pris, siges at være større end et Middelaars; Græs var der tilstrækkeligt om end ikke rigeligt af; dog gjorde Kvæget ved den megen Regn, der faldt, ikke den Fremgang, som man skulde ventet. Priserne, som fra forrige Aar sluttede lavt med magert Kvæg, have holdt sig lave gennem hele Aaret. Kort før det engelske Forbud for Indførsel af dansk Kvæg kom, var der Tegn til lidt Stigning, men Prisen gik strax ned efter Forbudet, og nogenlunde holdt magert

Kvæg har holdt en Pris af 14 til 15 Øre pr. Pd., og meget magert Kvæg har holdt en Pris af 11 til 12 Øre. Da Egnen lægger en stor Del Ungkvæg til, som bliver forhandlet som magert Kvæg, har den lave Pris naturligvis stor Indflydelse paa Indtægten af Kvæg. Fedekvægsspriserne have som oftest forholdt sig jævnt godt til det magre, saa Fedningen har givet et godt Udbytte, — 6 à 7 Øre har Prisen i Reglen været højere pr. Pd. og undertiden 8 à 9 Øre; derimod har der været Vanskelighed forbundet med Afsætningen, først til England og dernæst nu med den vanskelige Forsendelse til Tyskland. Mund- og Klovsygen, som har været her i Amtet, har foraarsaget Markedshandelen stoppet, og det føles kjendelig baade af Kjøbere og Sælgere, at Handelen i det frie Marked er forbudt.

Landbrugets Udgifter ere i Stigning paa flere Omraader, dog tror jeg endnu, at det mere er de dalende Priser end Udgifternes Stigning, der have den største Indflydelse paa Forrentningsevnen. Her paa Gaarden er i min Tid Kommunebyrden steget fra 290 Kr. til ca. 500 Kr., og Sogneraadet har meddelt, at der vil finde end yderligere Stigning Sted, da Indtægterne i Kommunen ikke kunne dække Udgifterne. Det er navnlig siden Alderdomsforsørgelsesloven er kommet, at Udgifterne især ere stegne. Hvorvel 200 Kr. forøget Kommuneskat vel egentlig ikke kan siges at svække Forrentningsevnen paa 18 Tdr. Hartkorn, saa er det dog nær ved at udgjøre Renten af, hvad 1 Td. Hartkorn koster her i Sognet, og naturligvis føles Forøgelsen saa meget mere, som Indtægterne have været i betydelig Dalen. Dernæst ere Lønningerne stegne meget, og skjønt jeg ikke kan opgive hvormeget, tør jeg dog udtale, at den kontante Løn er steget i de sidste 8 Aar med 25 à 30 %. Naar saa Penge-Lønningerne udgjøre ca. Halvparten af Driftsomkostningerne (heri Skatterne), saa er det rimeligt, at denne Forøgelse ogsaa føles og svækker Forrentningsevnen.

Ejendomspriserne ere de samme som i de nærmest foregaaende Aar, saavel for de større Gaarde, Bøndergaarde som Huse, men Salg er vanskelig at efektueres.

Hedeselskabet har her i Egnen i dette Efteraar faaet op-

rettet en Moseforsøgsstation paa 8 Tdr. Land, heldig beliggende paa den ene Side af en befærdet Vej, og muligvis den vil bidrage til, at Kjær- og Engdyrkning ad Aare vil faa en Del Fremgang.

Lønnen er i Stigning, og hvad værre er, det er mindre dygtige og paalidelige Tyende, man er i Stand til at faa. Grunden er den, at unge Arbejdere sjælden ville forblive i Egnen som Arbejdere i Landbrugets Tjeneste; de foretrække dels de tættere befolkede Egne i Omegnen af Randers, Aarhus eller Byerne; nogle ere rejste til København og enkelte udvandre. Det er hovedsagelig Selskabeligheden og dernæst højere Fortjeneste, der drager dem bort. De bedre og dygtigere Kræfter af Husmændene søge gjerne at blive deres egne Mænd, ved enten at købe og optage Hede til Dyrkning, eller og købe en alt opdyrket lille Jordlod, alt eftersom deres Midler og Forholdene tillade det. Disse føre langt fra nogen misundelsesværdig Tilværdlse, især Hedeopdyrkerne. Mange Afsavn maa bæres. Lønnen er ofte meget tarvelig for det udførte Arbejde, men Selvstændigheden bevares, og Haabet om at vinde frem til at eje sin Jordlod gjældfri, naar de gamle Dage komme, og dermed en nogenlunde god Alderdomsforsørgelse, giver dem Kræfter til at bære disse Besværligheder. De blødagtigere og mindre gode Husmænd blive opslugte af Købstæderne, hvor de ernære sig dels ved Smaahandel og dels ved fysisk Arbejde. Hidtil har Egnen rekruteret sin Arbejdskraft med svenske Arbejdere, men disse blive nu vanskelige at faa. En Mængde af de jordbesiddende Husmænd ere af svensk Fødsel. Det er faa, saa godt som ingen, Indsiddere, der findes i denne Egn, derimod er der en Del jordbesiddende Husmænd, der ikke have tilstrækkeligt Arbejde ved Dyrkningen af deres egen Jordlod, der tager Udenomsarbejde, helst Akkord, som ikke binder dem til regelmæssig at møde. — Med Undtagelse af disse sidste, som langt fra kan kaldes nogen stadig Arbejder i anden Mands Tjeneste, er det de tættere befolkede Egne, Købstæderne og Udlandet, der formindske vor Arbejderstand.

Med Undtagelse af et stort Svineavl, Interesse og Omhu

for Fjederkræet og Læggen Flid paa Biavl er der ingen Fremgang i Husmandsbruget, men Udviklingen af disse tre Grene har ogsaa bidraget meget til, at den talrige Husmandsklasse med sin store Nøjsomhed klarer sig efter Forholdene godt.

Som af det Foregaaende kan ses, er der i vor Egn en stor Mængde Husmandsbrug. Da Gaardene i sin Tid overgik fra Fæstere til Selvejendom, søgte Gaardenes Kjøbere at komme til at sidde gjældfri, hvorfor ofte Dele af Gaardenes Areal blev bortsolgt, hvorved opstod en Del Jordbrug for Husmænd. Senere, da der kom Fart i Hedeopdyrkningen, blev mange Gaardenes Hedearealer, der gjerne vare lidt langt bortliggende, solgte i Paraceller af forskjellig Størrelse, og paa det opdyrkede Hedeareal findes de fleste Husmandsbrug, i Reglen mellem 8 og 24 Tdr. Land store. Paa 8 Tdr. Land vil Husmanden have for lidt Beskæftigelse til stadig at sysle i Hjemmet, med mindre at han er langt forud for de andre Mænd i Egnen i intensivt Agerbrug, som næppe betaler sig paa saa daarlig en Jordbund. De fleste Husmænd ere studekjørende. De mindre arbejde undertiden med deres Køer, men i Regelen foretrække de gjerne for dette at holde en Stud, og fæller saa med Naboen til Arbejdets Udførelse. Resten af den uopdyrkede Hede, som ikke vil blive anvendt til Plantning, vil for største Delen blive udnyttet til Husmandsbrug. Jeg tror ikke, at man kan sige, at der her i Egnen er Trang eller vil blive Trang til Husmandsbrug i mange Aar.

Hønseholdet og Biavlens bliver passet bedre end tidligere, og navnlig Indtægten af det første bliver regnet for mere, hvorfor der ogsaa med Omhu bliver sørget for bedre Opholdssted og regelmæssig Fodring af Fjerkræet.

Fra det vestlige Himmerland.

Der er en Artikkel, som vinder ikke saa lidt Indpas paa denne Egn, og det er Jernpigtraad. Tolden paa denne Vare, om hvilken Proprietær N. N. siger: »Der er kun én Fejl derved, og det er, at jeg ikke begyndte med Hegn af Jernpigtraad, da jeg fik Ejendommen«, — er ca. 33 pCt. af Værdien eller 3 β pr. Pd.

Tolden paa ordinære Jernsorter er over 33 pCt. af Værdien, nemlig 1 β pr. Pd., og Kjøbsprisen under 6 Øre, franko nærmeste Jærnbane-station. — Man skulde synes, at det kunde betale sig for vore Fabrikanter at købe den enkelte Traad og spinde den til Pigtraad her i Landet, da der er en Forskjel i Tolden af 2 β pr. Pd.; men mig bekjendt er der ingen af vore Industridrivende, som have Behov at tage den Fortjeneste, thi ellers vilde de vel gjøre det. Naar Indhegningssystemet er gennemført paa en Gaard med 4 à 500 Tdr. Land, vil den aarlige Besparelse være 1500 à 2000 Kr. foruden 6 pCt. Rente af Anlægssummen.

Fra det østlige Himmerland.

Arbejdskraften er tilstede i meget ringe Mængde — og Lønningen stigende, særlig for Pigerne, — 150 Kr. er nu sædvanlig Løn for en Pige i et Aar, 120 à 130 om Sommeren. At den er knap, skyldes dels Udvandring af Landet, dels blot Dragen til Byerne. Usædeligheden lader en stor Mængde Piger sidde ledige.

Arbejdssystemet maa ændres, men Akkordarbejde er jo dels ikke let at gennemføre, dels passer det ikke ved meget Landarbejde.

De større Gaarde maa mere og mere bygge Arbejderboliger.

Det, der var mest presserende, var en ny Tyendelov; den gamle er jo aldeles ubrugelig, aldeles uden Betydning. Særlig har Husbonden jo aldeles ingen Ret overfor et Tyende, som gaar af Tjenesten. Ja, i den Retning var der meget at gjøre.

Fra Vendsyssel.

Aarsudbyttet af 1892 har ikke været gunstigere end af dets Forgjængere. I Modsætning til disse udmærkede Aaret sig ved meget høje Sædpriser, der vilde have givet Landbruget en meget væsentlig Støtte, saafremt Kornets Kvalitet havde frembudt en almindelig god Handelsvare. Det slette Høstvejr i 1891 ødelagde som bekjendt Rugens Kvalitet fuldstændig, og da denne Sædart er vor Hoved-Handelsvare, har

Landbruget i sin Almindelighed snarere havt Tab (ved Ydelser af Tiender, Afgifter, Indkjøb af Brødkorn og desl.) end Fordel af de høje Kornpriser. — Hertil kommer, at Svineholdet næppe tidligere har frembudt saa slet lønnede Produktinsforhold som i det forløbne Aars første Halvdel. I sidste Halvdel vare Priserne gode. — Mælkeriproduktionen har gennemgaaende været mindre end i tidligere Aar, begrundet i den svagere Fodring, fremkaldt ved høje Priser paa Foderstoffer, men Produktpriiserne have gennemgaaende været betydelig bedre end i mange Aar. Selve Mejerierne kunne afgive et godt Udbytte, men dette behøver derfor ikke at gjælde Leve-randererne. Vort Landbrug her oppe kunde derfor kun med Forbauselse se, at »Statistisk Bureau« har betegnet Aaret 1891—92 for et sjælden rigt Landbrugsaar. Her oppe have ingen følt sig besværet i den Retning.

Stemningen blandt Landmændene er derfor vedblivende trykket, saa meget mere, som den »rige« Høst for dette Aar næppe vil bringe nogen nævneværdig Lettelse i Byrderne, dels vel begrundet i, at Rugen næppe vil give det budgetterede Udbytte, dels i dette Aars yderst lave Priser. — Herværende Kommuneskatter ere stegne i sidste Aar med 20 pCt., en Følge af de »humane« Love, der næppe ville modvirke Udvandring, snarere begunstige den, da man jo nu roligt kan overlade Kommunen Forsørgelsen af alle uægte fødte Børn.

Det har iøvrigt nærmest været Mangelen paa Arbejdskraft, der iaar i stigende Grad har bevæget Sindene, og det er Udslaget heraf, man maa se i den Lethed, hvormed de »Køedt«ske Theorier tilsyneladende ere blevne akcepterede af Landbostandens brede Lag. Det er imidlertid ogsaa et let forklarligt Udslag, naar de nuværende Forhold have tilfølge, at f. Ex. Roeavlen, der for nogle Aar siden var i stærk og priselig Udvikling, nu gaaer tilbage Aar for Aar. Faa driste sig overhovedet ud over den slagne Landevej, hvorimod man tager skarpt Sigte paa Alt, hvad der kan formindske Kravene til Arbejdskraften. Maskiner udbredes derfor stærkt, trods det, at de næppe blive begunstiget af vort

nordlige Klima og sene Høst, hvorfor det næppe vil blive de meget store Avlsbrug saa meget som middelstore og mindre, der ville drage den største Fordel af slige Midlers Benyttelse. Den egentlige Arbejdsstyrke er her paa Gaarden siden 1887—88 gaaet ned fra 10,700 Arbejdsdage (inklusive Røgtning af Kreaturholdet, men ikke medregnet Pigeholdet til Mejeri og Husførelse) til 7,600 Arbejdsdage. Samtidig er Lønningskontoen stegen med omtrent 2000 Kroner for hele Arbejdskraften.

Store Ejendomme og Forpagtninger ere vedblivende vanskelige at anbringe, om det end synes, at man nærer mindre Betænelighed overfor slige end tidligere. Jo mindre Avlsbrugene ere, desto lettere findes Liebhaveere til dem. — I vor Landsdel maa der absolut siges at være forøget Trang for gode, bekvemt beliggende Huslodder; men om et større Udbud af saadanne villigt og let vilde finde solid Efterspørgsel turde være noget tvivlsomt. I ethvert Fald burde Bestræbelser i den Retning kun foretages gradvis og med Forsigtighed. Huen staar saa langt stærkere til Udvantring o. lgd. til at det vil blive nogen let Opgave at knytte den bedste Del, der gaar bort, til vort Landbrug; og uden Ofre lader det sig næppe gjøre. Den socialistiske Tankegang trænger upaatvivlelig bevidst eller ubevidst dybere ind i Sindene og fremkalder Utilfredshed og Ligeegyldighed — denne Læres trofaste Følgesvende.

Fra Thy.

Aarets Afgrøde var god og er altsaa ikke Aarsagen til, at den økonomiske Udvikling kun har bragt Skuffelser. Det engelske Kvægudførselsforbud, de ulykkelige Forhold under Koleraepidemien i Hamburg, Stagnationer i Verdensindustrien og sidst og ikke mindst Mund- og Klovsygen. Alt dette tilsammen har bevirket, at Afsætningsforholdene for Fedekvæg — Egnens betydeligste Landbrugsprodukt — have været slette, og at Landmændene faa for lidt ud af deres Virksomhed. Mejerivæsenet her i Thy har kun Betydning for de færreste, hvilket især i de sidste Aar har været uheldigt, da Malke-

kærne dog have været om ikke gode, saa alligevel de bedste Betalere af Foderet. Det daarlige Resultat, som skyldes de smaa Indtægter, forværres yderligere ved, at jo mindre Priserne blive, desto mere voxe Udgifterne, særlig til Kommune og til Folkelønninger. Der findes ikke faa Kommuner, hvor Kommuneafgifterne siden sidst i Halvfjerdserne ere gaaede op til over det dobbelte; et Exempel: 1878 paalignede herværende Kommune mellem 9 og 10 Kr.; for 1893 er der paalignet 26 Kr. pr. Td. Hartkorn, og der er de Kommuner, der ere oppe ved 35 à 40 Kr. pr. Td. Formue og Lejlighedsbidraget er i Reglen $\frac{1}{3}$ af Ligningen. At Folkelønningerne stige er en Følge af Udvandringen og Tilstrømningen til Byerne, hvor der gives mere Frihed og lettere Adgang til Fornøjelser, og hvor man vel sagtens ogsaa har Raad til at give højere Løn, end Landmændene her ere istand til. Men at dette tilsammen indvirker kjendelig og meget betænkelig paa Landbrugets Forrentningsevne, der alt i Forvejen var haardt nok bebyrdet, er en Selvfølge. Derfor er det ogsaa med en vis Bekymring, at man imødeser Fremtiden, især naar tillige henses til, at mange Besiddere kun eje fra 0 til $\frac{1}{4}$ af Ejendommens Værdi. At man ikke kan paavise noget større Prisfald, ligger i at der saagodt som ingen Omsætning sker, ligesom kun ganske faa Tvangssalg finder Sted, og det er rent ud sagt uforstaaeligt, hvorledes Folk, der i flere Aar have staaet paa Fallittens Rand, klare Stillingen, dette synes ogsaa umuligt i Længden.

Der er og har vel aldrig været nogen stærk Fart paa Agerbrugets Udvikling i Thy, men at der er en stadig Fremgang, det er unægteligt. Hvad Husdyrbruget angaar, da er Hesteavl en god Opkomst, hvilket for en stor Del skyldes Hesteavlsforeningerne. Paa Kvægavlens Omraade staar Kampen mellem det jydsk Kvæg og Korthornet; der er det uheldige, at det jydsk Kvæg taber Terrain, saameget mere som Bestanden af Korthornskvæget ikke er særlig god.

De gode Husmandsbrug forøges stadig, ligesom Udbyttet af Biindtægter, Hønsehøld og Biavl, have kjendelig Fremgang særlig hos Husmændene.

Socialistisk Indflydelse mærkes ikke; det fra gammel Tid kjendte gode Forhold mellem den arbejdsgivende og den arbejdende Befolkning er endnu nogenlunde tilstede.

Fra Mors.

Aarsudbyttet af Mark og Eng har i det svundne Aar været saare tilfredsstillende, hvad ogsaa tildels kan siges om Besætningen, naar undtages Fedekvæg, der ved de ukjendte lave Priser har givet et meget daarligt Resultat. Landmanden er bleven fortrolig med sin store Gjæld og med det Tryk, som de stigende Udgifter og de mindre Indtægter foraarsager; han slaar mindre stort paa, er forsigtig og beregnende, er ikke længere i almindelig Forstand »Fremskridtsmand«; men han er den arbejdende og sparende, der ved Slid og tarvelig Husførelse søger at klare Stillingen. Vi ere ikke blinde for det faretruende, som Tiden fører med sig; men vi have lært at indordne os under Forholdene, som vi have dem, og tage Forholdsregler, naar Nødvendigheden byder det.

De kommunale Afgifter til Skole og Fattigvæsenet have i de sidste 15 Aar været i stadig Væxt og kulminerede forhaabentlig ifjor; thi som en Følge af, at Byrderne føltes saa svære, have de kommunale Raad begyndt Indskrænkninger, hvor det paa nogen Maade kan ske. Men store Besparelser kunne ikke ventes; thi særlig paa Skolens Omraade er der Trang til Forbedring, og det vil koste mange Penge. Lønningerne ere ikke i Stigning; de er forhaabentlig ogsaa paa Højdepunktet. Jo, Pigerne kunne faa højere Løn; det kunne vi takke de gjæve Fynboer for; de have faaet en saadan Godhed for Morsø-Piger, saa de give 140 Kr., naar vi kun pleje at give 80—90 op til 100 Kr.

Som naturligt er, have de i økonomisk Henseende trange Tider øvet sit store Tryk paa Ejendomspriserne. Følgen deraf er, at der ikke bliver gjort nogen Ejendomshandel, uden hvor Nødvendigheden byder det; thi skjønt der desværre er overmaade mange, der trænge til at faa solgt, saa søge de dog at slide Tiden hen; thi skal der realiseres til Nutidens Priser, bliver der intet i Behold.

Med Grundforbedringer og extra Bekostninger i det Hele er man meget sparsom og forsigtig. Hver lille Plet Jord tages nøje med; man bearbejder grundigere, gjøder bedre og gjør stor Brug af de extragode Pirringsmidler Mærgel og Kridt og gjør i det Hele en stærkere Brug af Jorden med Vexeldrift og til Staldfodring. Sansen er vakt for at dyrke de bedste Kulturplanter; en Forening er i disse Dage dannet med det Formaal at virke for at fremme Frøavlens, og den har stor Tilslutning navnlig blandt Husmændene og de mindre Jordbrugere.

Husmandsstanden er nær ved at være den Stand i Samfundet, der i Øjeblikket er mest uafhængig og bedst stillet; medens Husmanden forhen maatte gaa ud og tjene sin Dagløn, har han nu ved Flid og Dygtighed m. m. bragt det saa vidt, at han kan ofre sin meste Tid og Kraft paa sin egen lille Jordlod og Besætning. Som en Følge deraf skorter det paa Akkordarbejdere og Daglejere, men man søger at forsyne sig med faste Folk, paa fast Løn for hele Aaret. Endnu er Arbejdskraften ogsaa tilstrækkelig og ej heller dyrere, end den har været de sidste Aaringer.

Mange Husmænd dyrke nu Jordloden med deres tvende Køer, har en rationel Drift, staldfodrer, har Ajlebeholder og Møddinghus o. s. v.; driver Hønseshold, Biavl m. m., har i det Hele en mønsterværdig Bedrift, lever et sundt, arbejdsomt Liv og fører en selvstændig Tilværelse. Det er ikke en enkelt, men vi have Gudskelov mange saadanne Husmænd.

Fra Salling.

De kommunale Skatter ere i meget stærk Stigning, nærmest paa Grund af Alderdomsunderstøttelsesloven, og kunne vist i ikke saa faa Kommuner siges at indvirke følelig paa Forrentningsevnen. Lønningerne ere i stærk Stigning, men kun i 3—4 Sommermaaneder, og dette har hidtil endnu ikke i nogen høj Grad været saa følelig.

Engkultur tiltrænges, men har ikke vundet nogen stor Udbredelse. Moseopdyrkningen heller ikke. Plantningen om-

kring Gaarde og Huse samt i Markskjellene er i livlig Fremgang, ligesom paa udyrkelige Skrænter.

Fra socialistisk Side er der ikke i nogen mærkelig Grad søgt Indvirkning paa Landarbejderne i Salling, medens dog navnlig de daarligste Arbejdere ere Socialister.

Bedre Husmandsbrug vinder kjendelig Fremgang, og er uden Tvivl fremkaldt ved Præmiering, men dog især ved Husmandsrejserne.

Der oprettes jævnlig Indkjøbsforeninger og Forbrugsforeninger, hvilke sidste synes paa flere Steder at indvirke gavnlig ved det kontante Indkjøb og ved at der i Udsalgene ikke skjænkes gratis Spiritus eller bydes gratis Tobak. Ved Aarets Udgang erholdes jævnlig 10—12% af Forbruget som Udbytte.

Fra Lysgaard Herred.

Kgl. Skatter uforandret; Amsraads-Skatter stadig stigende, men værst er Kommuneskatten, der stiger højere Aar for Aar; sidste Aar her i Kommunen er den steget med $\frac{1}{5}$, til 51 Kr. pr. Td. Hartkorn for min Ejendom, iberegnet Lejligheds- og Formueskat; i 1848 var min Kommuneskat 6 Kr. pr. Td. Assurancen stige ligeledes Aar for Aar. Lønninen ere i de sidste Aar steget med $\frac{1}{3}$; Kosten bedre, Arbejdstiden og Arbejdet mindre. 1847 fik en Karl fra 60 Kr. om Aaret, en Pige 36 Kr.; nu faar en Karl 180—225 Kr., en Pige 120—150 Kr., og endda ere de vanskelige at faa til at tjene.

Af Grundforbedringer foretages kun de yderst nødvendige — ingen Nybygninger — Draining stillestaaende; kun Engenes Forbedring og især Mosekultur nyder god Fremgang, takket være Oberst Dalgas' Ihærdighed, idet han ved Møder omkring i Landet søger at fremme denne Drift, der hidtil har været forsømt og ubekjendt; ligeledes virker han ogsaa til at fremme Plantningen, der ogsaa er lykkedes ham.

Der synes at begynde en Kamp imellem Drift af Korn og forøget Græsarealer. Tidsforholdene synes at give det sidste Fortrinet, og flere Landmænd følge den nu.

Udvandring til Amerika i stort Antal og Tiltrækning til Kjøbstæderne, hvor Livsforholdene ere livligere end paa Lan-

det, Afsavnet af de gamle Arbejdere, der før hjalp ved Kreaturpasning og en Del let Arbejde, men nu sidde hjemme, nydende deres Alderdomsunderstøttelse — alt bidrager til den formindskede Arbejdskraft og Indvandringens Formindskelse.

Andelsmejerier have været til Gavn for Husmænd, hjælpe disse til højere Priser for deres Mælk og dermed Indsigten af at holde gode Malkekøer, og at det betaler sig at fodre godt og forøger ogsaa derved sin Jerds Gjødningkraft.

Fra Hammerum Herred.

Da kommunale Skatter og Afgifter — samt Lønninger og daglig Levemaade — faktisk tiltage Aar for Aar, hvorimod de kontante Indtægtskilder synes at svinde ind, bliver der et stigende Misforhold mellem Udgifter og Indtægter,

Af Ejendomspriser skal man ikke blive klog her paa Egnen, da der saa godt som ingen Handel er sket. Enhver vil ganske vist sælge, men maa smukt beholde sin Ejendom til den længe ventede gunstigere Tid indtræffer. Kun bliver der gjort nogen Omsætning af Smaasteder og Huse, i Reglen uden større Udbetaling af Penge, og hvad Forpagtninger angaar, da ere Forpagtere til Præstegaarde meget efterspurgte, men kun erholdelige med tarvelig Kaution og til nedsatte Forpagtningsafgifter. — Store Forpagtninger existere ikke paa denne Egn.

For Tjenestekarlenes Vedkommende kan anføres, at en stor Del søger Uldhandelen og Omløben med denne Vare, dels her i Landet dels i Norge; en stor Del er rejst til Amerika. Resten er saa efterspurgt af Fæstemænd og Tyendsøgende baade fra denne Egn og andre (Slesvig-Fyen), at hveranden Husbond staar med ubesatte Pladser ved Fardagene. Noget lignende gaar det for Pigers Vedkommende, der stadig kunne faa Beskæftigelse som Strikkersker ved de mangfoldige Strikkemaskiner, der nu existere rundt om her i Egnen, og hvorved de kunne tjene mere end ved almindeligt Tjenestepige-arbejde. Som Følge af Pigemanglen er der ogsaa Mangel paa Drengene. Forøvrigt er Bypladser jo stedse meget eftertragtede for baade Karle og Piger. Det er vist enhver Husbonds Øn-

ske, at faa Fardagene — især November-Fardag — forandret til December — for Efteraarspløjningens Skyld; thi den ofte sene Rodfrugtoptagning, som mange Steder ikke slutter før ind i November Maaned, har en Forsinkelse i Efteraarspløjningen til Følge, og det hænder saa hyppig, at Pladserne ere ubesatte 1—2—3 Maaneder efter Flyttedag, at det nu næsten kan kaldes Regel, og saaledes formaar man ikke at indvinde det forsømte.

Husmandsbrugene forbedres, og det er vist den Klasse af Landbefolkningen, der klarer sig bedst. Midlerne, der bevirke dette, ere vel nærmest Kappelyst og Opmuntringer i Form af Præmier og Rejsestipendier i Forbindelse med en vis Spar-sommelighed. Til Husmandsbrug af den Slags, hvor Besidderne ikke behøve at tage sig andet Arbejde paa end deres eget, er der ingen Trang for; men det maa betragtes heldig for Egnen, om der snart kom Afsætning paa de mange Ud-parceller, som hver Gaard er i Besiddelse af, og som uden Gene i Driften kunne undværes og meget gjerne sælges. Det vil vist blive betragtet som et Indgreb i det fælles Marked for slige Parceller, hvis Præstegaardene en Gang ad offentlig Vej skulle udparcelleres (overfylde Markedet) og som foreslaaet bortloddes. Enhver privat Ejer burde i saa Tilfælde have Adgang til at blive af med sine overflødige Parceller paa samme Vilkaar som Præstegaardene.

Fra Vestjylland.

Landbrugets Udgifter (Skatter, Afgifter, Lønninger etc.) ere jo vel stigende, men dog endnu ikke i nogen foruroligende Grad. Paa Amtstuen betales her ca. 5 Kr. pr. Td. Hartkorn mere end der betales for 30 Aar siden. Folkelønninger ere i nævnte Tidsrum stegne til det dobbelte, hvilken Stigning vil andrage ca. 50 Kr. pr. Td. Hartkorn, hvilken Udgift dog ikke føles synderligt, idet Priserne paa alle vore Produkter ere stegne fuldt saa meget, ligesom de bedre Forbindelser med de øvrige Landsdele og med Udlandet langt opveje nævnte Udgifter. Kun Kommuneafgifterne stige i enkelte Kommuner foruroligende. De i 1891 fremkomne humane

Love true med alvorlig Fare; i de færreste Kommuner her paa Egnen vil det være $\frac{1}{5}$ af de Skatteydende muligt at sikre sig en aarlig Indtægt saa stor, som de have lovligt Krav paa at hæve som Alderdomsunderstøttelse, naar de ere 60 Aar, hvorfor det maa betragtes som absolut givet, at disse $\frac{4}{5}$ af Kommunens Beboere ville indrette sig paa at leve af Alderdomsunderstøttelsen, og vil det jo formentlig se sort ud for de faa, der har noget.

Ejendomspriserne ere ikke kjendelig forandrede her paa Egnen. Bøndergaarde sælges omtrent til samme Priser mellem Mand og Mand som i de sidste 20 Aar, ligeledes smaa Steder (Huse med Jord). Sidstnævnte ere snarere i Stigning i de sidste Aar. Derimod ere større Gaarde (Proprietærgaarde) vanskelige at sælge, og skulle de gaa for Hammeren, koste de jo lidet eller intet, men saaledes have Forholdene tilnærmelsesvis været her paa Egnen i de sidste 30 Aar. Der er for faa Liebhaveere med en dertil fornøden Kapital, og disse enkelte, der attraa en større Virksomhed, søge hellere en Forpagtning paa Øerne eller Østkysten. Proprietærgaardenes Dage ere snart talte, paa Østkysten gaa de over paa Landaristokratiets Hænder, her blive de udparcellerede.

Landbruget i dets Helhed gaar jævnt, men stadig fremad her; Opdyrkning og dermed forbundne Arbejder fremmes, ligesom den i Drift værende Agerjord forbedres, særlig ved stedse stærkere Fodring og dermed følgende rigeligere Gødning, som yderligere forøges ved Brug af Kunstgødning, særlig Benmel og Fosfatmel. Bygningerne forøges og ombygges, og særlig Staldene forbedres ved en større Rummelighed.

Arbejdskraft kan faas, men er noget dyr, men hjælper det, at man kan faa skikkelige, ordentlige og dygtige Folk, ligesom her ikke kan klages over de løse Forhold, som lyde fra Øerne og Østkysten. En gammel Norm for Lønninger her var: »den bedste Ko passer til Løn for den bedste Karl« holder næppe nok længere, men overskrides ikke ret meget. Dygtige Karles Lønninger er ca. 225 Kr. Pigeløn er 110 à 120 Kr. aarlig.

Arbejdssystemet er her fastslaaet til faste Tjeneste-

folk. Af Daglejere er her ingen at faa. De faa Indsiddere eller jordløse Husmænd finde deres Regning ved at tage fast Tjeneste for hele Aaret, ikke sjælden paa 2 à 3 Steder med 2 à 3 Dage i hver Uge, hvorved en nok saa høj Løn erholdes. At bygge Huse for at faa gifte Folk, tror jeg ikke vilde gaa her; man vilde kun faa den simpleste Del af Befolkningen; thi dels er Selvstændighedsfølelsen stærkt udviklet hos Arbejderne, og tilmed vil den mere forsynlige Del have saa meget sammensparet, at der kan faas et lille Hus med Jord.

Enhver, der som Tyende har været lidt forsynlig, vil altid kunne faa et Hus med Jord til 1 à 2 Køer, og at sætte Folk, som ikke eje noget, og som ikke kunne holde sammen paa, hvad de tjene, i en Ejendom, vil jo være socialistisk Vanvid. — Hønseri i det smaa vinder megen Fremgang. Bestanden forøges og Pasningen skjænkes mere Opmærksomhed, eftersom Ægpriserne stige. Biavlen vinder derimod ikke frem, uden hos den enkelte som en Sport, da det i grunden ikke betaler sig.

Nogle af de alt skabte Foreninger føre en kummerlig Tilværelse, saaledes: Svineslagterifr., Indkjøbsfr., Foredragsfr. etc., selv Landboforeningen fører en kummerlig Tilværelse og holdes kun sammen af de forhøjede Statstilskud til Præmier.

Fra Egnen ved Vejen.

Det forløbne Aar viser paa en karakteristisk Maade, hvordan et Landbrug med sit betydelige Kjøb og Salg er bleven en Del af den store Verdenshandel og derfor kastes op og ned, alt efter de øjeblikkelige Forhold — det være sig Naturforhold, Kapitalsspekulation, Toldkrig, Indførselsforbud eller a. lign. Det viser tillige, hvor vanskeligt det er for Landbruget med sin langsomme Forretningsgang at følge Trit med Verdensforholdene. — I Begyndelsen af Aaret vare Prisforholdene nærmest i Favør af Kornsalg. Kreaturerne kostede lidt, Svinene lidt, navnlig Grise vare usælgelige, hvorfor man enkelte Steder, ogsaa her paa Egnen, druknede disse; kun Smørret var i nogenlunde Pris, men dog ikke nær i Forhold til Korn- og Foderstofpriserne. — I Slutningen af Aaret er Forholdet om-

vendt. Kornpriserne lave, Kreaturpriserne vel ikke høje, men Svin meget høje, Grise næsten ikke til at købe, og Smørret i ret høj Pris. — Alt Svingninger og Omvæltninger i Priser og Forhold, som nok kunne bringe Landmanden til at studse og spørge: hvad Vej skal vi? Og ikke mindst gjælder dette, naar Talen er om den intensive Drift.

Men trods den udmærkede gode Afgrøde baade af Korn og Græs i sidst forløbne Sommer, saa har Udbyttet i pekuniær Henseende dog for de fleste ikke været godt. Thi Indtægt ved Kornsalg er der næsten ikke Tale om her paa Egnen, saa de gode Kornpriser først i Aaret hjalp ikke meget her. Og Indtægten af Besætningen var i første Halvdel af Aaret ringe. Kornet og Foderet fra Høsten 91 var af daarlig Kvalitet og rækkede kun forholdsvis knapt til; ikke faa Steder maatte der endogsaa kjøbes Halm sidste Foraar til forholdsvis høje Priser. Dette i Forbindelse med de høje Kraftfoderpriser og lave Priser paa Kreaturer og Svin har været meget føleligt i Aarsindtægten.

Udgifterne ere fremdeles i rask Stigning. Kommuneskatten er her paa Stedet steget 25 % sidste Aar, og siden 1885 er den steget ialt 134 %; noget lignende er det i Nabo-kommunerne. — Lønningerne ere ligeledes i jævn Fremgang. Alle andre Udgiftposter ere vel ikke stegne i samme Forhold, men dog ret kjendeligt.

Takket være Hedeselskabets energiske Arbejde har Kultivering af sort Mosejord vundet mere og mere Udbredelse, og det er maaske ogsaa den Grundforbedring, der i Øjeblikket har mest Udsigt til at betale sig ordentlig. — Plantnings-sagen vinder ogsaa mere og mere Fremgang. I enkelte Kommuner sælge Beboerne deres Jagtret til Fordel for Plantning langs Vejene. — Af Byggearbejder er foretaget en Del, men næsten overalt — enten Kostald eller Aglebeholder.

Arbejdskraften har iaar været mere sparsom end ellers, navnlig i Slæt, saavel som Kornhøst og Roetiden. Grunden hertil maa vistnok søges deri: 1) at de fleste Daglejere tillige med mange unge Karle søge Akkordarbejde i Tørvemoserne den første Del af Sommeren og senere hen ved Høst

og Roearbejdet, hvor de tjene betydelig mere end ved fast Daglejerarbejde, ofte indtil det dobbelte; 2) drage en stor Del af de yngre, Karle saavel som Piger, til Slesvig at tjene om Sommeren, hvor de almindelig tjene en høj Sommerløn; 3) er der — især de foregaaende Aar — draget et betydelig Antal — navnlig af de dygtigste — bort, enten til Amerika eller til Byerne, hvor der unægtelig er større Chancer navnlig for ubemidlede til at vinde frem. — Lønnen er ellers ret høj imod tidligere Aar. Almindelig gives 1 Kr. 75 Øre til 2 Kr. og ikke sjælden 3 Kr. om Sommeren for løst Daglejerarbejde; om Vinteren 1 Kr. 25 Øre til 1 Kr. 50 Øre, alt paa egen Kost. Fast Daglejerarbejde lønnes forholdsvis meget ringe, men det kjendes saa lidt her paa Egnen. Dygtige Karle faa 220 indtil 300 Kr., mindre dygtige 150—200 Kr. aarlig. Lønnen er i jævn Fremgang og maa nødvendigvis stige mere endnu, hvis de dygtige Arbejdere skulle beholdes ved Jordbruget. Der er derfor al Grund til for alle Jordbrugere at overveje nøje 1) hvor langt kan det lønne sig at gaa i Retning af intensiv Drift med forøget Arbejdsstyrke, og 2) hvad kan der gøres for at bringe Renteudgiften ned i rimeligt Forhold til Jordens virkelige Værdi eller Ydeevne. — Ved enkelte, lidt større Gaarde begynder man at bygge Arbejderboliger for at sikre sig faste Daglejere.

Socialismen mærker vi fremdeles saa godt som intet til, og der gøres derfor heller ingen særlige Foranstaltninger til dens Modvirkning udover det, at man gennemgaaende behandler sine Folk human og gør sit Bedste til at fremme en virkelig god almen Oplysning og god Tone blandt alle, først og fremmest ved et godt Exempel og dernæst ved Foredrag, Aftenskole o. a. lign.

Sansen for veldyrkede Huslodder er gammel her paa Egnen, og den tør nok siges at være i stadig Tiltagende uden dog at gaa i nogen bestemt ensidig Retning. Grunden hertil maa først og fremmest søges i Husmændenes stigende Lyst til at arbejde med Jorden og deres store Interesse for deres eget Arbejde; men den kan for en Del ogsaa tilskrives »Dommerne for veldyrkede Huslodder«, som gennem en Aar-

række have forstaaet at anspore Husmændene yderligere, dels ved Samtaler og dels ved at fordele Præmierne »rigtigt«. Efterhaanden som Præmieærkerne ere blevne flere, er det en almindelig Klage paa den ene Side, at Dommerne have for meget at bestille, paa den anden Side, at Husmændene faa for lidt ud af Dommerne. — Mærkeligt er det imidlertid at se, at de fleste Præmietagere tillige ere Haandværkere. — Mon dette er tilfældigt? — Jeg tror det ikke.

Fra Bornholm.

Aarsudbyttet i det nu forløbne Aar maa, naar alt tages med i Beregning, betegnes som godt; navnlig var sidste Aars Høst af Korn særdeles god, baade med Hensyn til Kvantum som Kvalitet.

Vel er Landbrugets Udgifter i betydelig Tiltagende, Skatterne stige jo stadig, men dette jævnes jo noget, ved at Renterne nu ere noget lavere end for en Del Aar tilbage. Derimod ere Lønningerne i rask Stigning, saa det, der nu udgives mere til Arbejdsløn end tidligere, bliver ikke uden Betydning, men det er næsten værre, at den fornødne Arbejdskraft ikke til enhver Tid kan erholdes, fordi de bedste Arbejdere efterhaanden trække til Byerne og Fabrikkerne.

Hertil kommer, som jeg i tidligere Beretninger har nævnt, et større Havneanlæg med et i stor Stil anlagt Stenhuggeri ved Hammeren, der meget hensynsløst lokker Landarbejderne til sig. Akkordarbejde er her mest benyttet ved Grundforbedringsarbejder, hvoraf her nu udføres lidet; det anvendes nok noget ved Høstarbejde, men ikke almindelig. Er der iøvrigt nogen Ændring i Arbejdssystemet, er det snarest mere i Retning af Dagløn, da de unge Karle foretrække Daglønsarbejde fremfor at være bundne ved Tyendekontrakter; de kunne derved bedre faa Lejlighed til at bruge Pengene op, ved at tage sig Fridage af og til, og Landmændene ere ofte nødt til at finde sig heri.

Sansen for et bedre Husmandsbrug maa nærmest siges at være i Fremgang i Retning af Roavl, Kvæghold og til dels Frøavl, hvorpaa Præmiering for ypperlig Dyrkning af

Husmandslodder ved Landboforeningen med Tilskud fra Statskassen har havt en heldig Indflydelse. Her er vistnok ikke Trang til yderligere Forøgelse af Husmandsbrug.

Af nye Foreninger maa særlig nævnes Kvægavlsforeningerne, der nu have vundet Anerkjendelse; i Slutningen af 1891 var her kun en enkelt saadan, medens her nu findes mindst 12 saadanne.

Beretning
om
en Arbejdsprøve med selvbindende Mejemaskiner
og
en Mejeprøve med selvaflæggende Mejemaskiner
paa

Constantinsborg, Vestereng og Højvang 1892.

Forelagt i det Kgl. Landhusholdningsselskabs Møde d. 10de Maj 1893
af Dommerudvalgets Formand, Forpagter F. Bokelmann.

Siden 1874, da der afholdtes en Prøve med de selvaflæggende Mejemaskiner paa Benzonsdal og Vallensbæk, have disse Maskiner ikke nærmere været undersøgte i Arbejde, og da der i de senere Aar er fremkommet en Del Mejemaskiner, som foruden at afskære Sæden tillige binde den, og som — efterat man var gaaet over til at bruge Hamp til Bindingen — synes at være brugelige, udtaltes der fra flere Sider Ønsket om at underkaste dem en Prøve i Lighed med den Prøve, der, som nævnt, havde fundet Sted for de selvaflæggende Mejemaskiners Vedkommende. Dette Ønske kom frem ved Delegeretmødet til den 17de danske Landmandsforsamling, der afholdtes i København 1891, og det blev besluttet, at Landhusholdningsselskabet, som havde afholdt Prøven i 1874, ogsaa nu i Forbindelse med den forberedende Komite for Landmandsforsamlingen i Randers skulde foranstalte denne Prøve udført i Høsten 1892. Landhusholdningsselskabet anmodede Proprietair Breinholt, Statskonsulent Dencker og Forpagter Bokelmann om sammen med den forberedende Komite for Maskin- og Redskabsafdelingen ved den 17de danske Landmands-

forsamling: Dhrr. Proprietair la Cour, Trinderup, Proprietair Buchtrup, Østervang og Proprietair Høilund, Søholm at fremkomme med et Forslag til Afholdelsen af en saadan Prøve. Da de selvbindende Maskiner jo ganske nylig havde holdt deres Indtog her i Landet, og da der fremkom flere og flere fra forskellige Firmaer, dels fra Amerika og dels fra England, opfordrede Landhusholdningsselskabet Breinholt, Dencker og Bokelmann til i Høsten 1891 at gjøre sig bekendte med disse helst under Arbejdet. Da flere Forhandlere havde anmodet Hs. Excellence Grev Danneskjold-Samsøe om Tilladelse til at maatte opstille og arbejde med deres Maskiner paa Brattingsborg paa Samsø, indbød Greven gjæstfrit de tre Herrer til at være tilstede, hvorved der blev givet dem en god Lejlighed til at se Maskinerne Massey og Hornsby i Arbejde. De fleste af de her i Landet brugte Maskiner bleve seet arbejde paa andre Steder, med Undtagelse af Lavbinderne, som man ikke vidste vare i Virksomhed. Man blev efter disse Undersøgelser af Maskinernes Arbejde snart enige om, at der til Forsøgsmark burde vælges nogenlunde svær Sæd, og saafremt saadan kunde skaffes i Jylland paa et for Maskinernes Transport nogenlunde bekvemt liggende Sted, skulde Prøven foretages i Jylland, idet man tillige mente, at Landmandsforsamlingens Afholdelse i Jylland yderligere maatte begrunde dette. Udvalget fra Landhusholdningsselskabet samledes derefter med den forberedende Komite for at drøfte Planen, og der fremkom da fra dennes Side det bestemte Ønske, at Prøven ogsaa skulde omfatte de selvaflæggende Maskiner, som man mente havde undergaaet mange Forandringer siden Prøven 1874, og hvoraf der nu forhandlede flere, som dengang ikke vare tilstede. Af Breinholt og Bokelmann, der siden 1874 havde været i Dommerkomiteen for Arbejdsprøverne med Maskinerne og ved Landmandsforsamlingernes Maskin- og Redskabsudstillinger, blev det dels betvivlet, at der var fremkommet væsentlige og betydelige Forandringer ved disse Maskiner, saa der kunde være Grund til atter at under-

kaste dem en Prøve; dels nærede de Tvivl om, at Tiden skulde slaa til ved en Prøve med begge disse to Slags Maskiner, men da den forberedende Komite bestemt fastholdt Ønsket herom, blev det vedtaget at foretage en Arbejdsprøve med Selvbindere og en Mejeprøve med Selvaflæggere, og man udarbejdede da i Henhold hertil en Plan for Prøverne og indbød til Konkurrence. Der udstedtes derefter følgende Indbydelse:

Bestemmelser vedrørende de af den 17de danske Landmandsforsamling foranstaltede Prøver med Mejemaskiner.

I. Arbejdsprøve med selvbindende Mejemaskiner,
 til Bedømmelse af
 disse Maskiners Bygning og Arbejde,
 i Henhold til nedenstaaende Program:

1. I Høsttiden 1892 foranstalter den forberedende Komité for den 17de danske Landmandsforsamling, med Støtte af det kgl. danske Landhusholdningsselskab og under Ledelse af et af disse nedsat og af Nedennævnte bestaaende Fællesudvalg, en Arbejdsprøve med selvbindende Mejemaskiner.
2. Prøven vil blive afholdt paa en Ejendom i Jylland. Selve Prøvestedet vil først blive bestemt den 10de Juli, efter at man har kunnet danne sig et nogenlunde sikkert Skjøn over de forskjellige Provearealers Brugbarhed. Naar Bestemmelse er truffen, vil den strax blive meddelt de Konkurrerende.
3. Til Prøven vil kunne indmeldes enhver Art af selvbindende Mejemaskiner, brugte eller ubrugte, og hvad enten de ere repræsenterede ved Agent her i Landet eller ikke; dog vil kun én Maskine af samme Konstruktion og Størrelse, efter Udvalgets Bestemmelse, blive tilstedt Adgang til Prøven.
4. Deltagelse og Provevilkaar:
 - a. Kun de Maskiner, der staa færdig opstillede paa

- Mødepladsen den 28de Juli Kl. 9 Form., ville blive bedømte.
- b. Fabrikanten besørger Maskinerne transporterede til og fra Prøvemarken, foreviste, adskilte og atter samlede efter Dommerens Forlangende; endvidere besørger han Mandskab til Maskinernes Betjening under Prøverne. — Fremstilleren opfordres derfor til, forud at sikre sig vel indøvet Betjeningsmandskab.
 - c. Udvalget leverer den fornødne Hestekraft til Mejeprøvens Udførelse; Forspandet tildeles efter Lodtrækning; dog staar det enhver Udstiller frit for selv at levere Heste til sin Maskines Prøve.
 - d. Saavel Udstillerne som deres Mandskab maa rette sig efter de Ordensbestemmelser, som Udvalget og Dommerne foreskrive.
5. Den Orden hvorefter, samt de Lodder hvorpaa Maskinerne skulle prøves for Dommerne, fastsættes ved Lodtrækning paa den første Prøvedags Morgen. Ingen Maskine maa uden Dommernes udtrykkelige Tilladelse borttages fra Prøvestederne, før den hele Prøve og Bedømmelse er færdig.
 6. Maskinerne skulle være bortskaffede fra Prøvestederne senest 2 Dage efter Prøvens Slutning.
 7. Dommerne ere bemyndigede til at anvende et Beløb af 1000 Kr. til Præmier for den eller de bedste Maskiner.
 8. Ved Landmandsforsamlingens Maskinudstilling 1893 vil der ikke blive modtaget selvbindende Mejemaskiner, der have været her i Landet inden Høst 1892 og ikke have deltaget i ovennævnte Prøve.
 9. Bedømmelsens Udfald og Dommernes udførlige Beretning vil blive offentliggjort ved Landhusholdningsselskabets Forsorg snarest muligt.
 10. Adgangskort til Prøven kan erholdes hos Udvalget mod 2 Kr., gjældende for hele Prøvetiden og lydende paa Navn. Udstillerne erholde ved Prøvens Begyndelse Adgangskort til deres Folk. Adgangskortet skal bæres synligt. De Besøgende have uvægerligen at rette sig

efter de Bestemmelser, der træffes til Ordenens Overholdelse.

11. Skriftlig Anmeldelse om de Maskiner, der ønskes prøvede, indsendes inden 1ste Juni d. A. under Adresse: Udvalget for Prøver med Mejemaskiner, Trinderup pr. Hobro.

Anmeldelsen maa oplyse om Fabrikantens Navn, Udstillersens Navn og Adresse og Maskinens Pris (Pris paa samtlige Reservedele), samt saa vidt muligt give Underretning om dens Afsætning og Udbredelse her i Landet; den ønskes ledsaget i størst mulig Udstrækning af detaljerede Konstruktionstegninger. Enhver Anmeldelse fra udenlandske Firmaer maa være ledsaget af en af vedkommende danske Konsul verificeret skriftlig Erklæring fra Fabrikanten, om hvem der af ham er bemyndiget til at udstille hans Maskine ved den ovennævnte Arbejdsprøve, hvem der har Forhandlingsret af den her i Danmark, og hvem der paa hans Vegne maa modtage en eventuel tilkjendt Præmie.

Maskinernes Bedømmelse

vil ventelig blive delt i følgende Hovedafsnit:

1. Bygning, Materiale og Forarbejdelse (herunder særlig Smøringen).
2. Arbejdet i Rug (sandsynligvis Lejerug), Hvede (om muligt saavel staaende Sæd som Lejesæd) samt, hvis gjørligt, Byg og Havre.
3. Bindingen, hvorved der vil blive foretaget følgende Prøver:
 - a. Med Neg af samme Størrelse for alle Maskiner og med størst mulige Neg af hver enkelt Maskine.
 - b. Med fast Binding.
 - c. Med Baandets rette Placering, der for Danmarks Vedkommende maa betegnes at være for Vintersæd omtr. $\frac{2}{5}$ fra Toppen, $\frac{3}{5}$ fra Roden.
 - d. Med Baandforbrug for hver Maskine, dels af samme Slags Baand for alle Maskiner og dels af de for hver

enkelt Maskine almindelig brugte Baand, hvoraf Udstillerne ville have at aflevere til Dommerne 4 Pd.

- e. Med Negsamleren, hvormed hver Maskine bør møde.
4. Kraftforbrug.
5. Transportabilitet.

II. Mejeprøve med selvaflæggende Maskiner

ligeledes i Høsttiden 1892, i Tilslutning til den Arbejdsprøve med saadanne Maskiner, der blev foretaget af Landhusholdningsselskabet 1874. Denne Mejeprøve vil blive foretagen i Vintersæd og Vaarsæd, i let Sæd og svær Sæd, og der vil blive afgivet en kritisk beskrivende Bedømmelse af det af Maskinerne udførte Arbejde, tilligemed en Angivelse af Maskinerne's Arbejdsevne, baade med Hensyn til Areal og til Kraftforbrug.

Resultatet af Bedømmelsen vil blive offentliggjort og Maskinerne i Henhold dertil blive klassificerede, hvorimod der ikke vil finde nogen direkte Præmiering Sted.

Ved Landmandsforsamlingens Maskinudstilling 1893 vil der ikke blive modtaget selvaflæggende Mejemaskiner, der have været her i Landet inden Høst 1892, og som ikke have deltaget i denne Prøve.

Alle Udgifter vedrørende Proveareal og Bedømmelse afholdes af Landmandsforsamlingen; de Udgifter, der iøvrigt medføres ved den enkelte Maskines Prøve og Bedømmelse (Transport, Betjening o. lign.), maa afholdes af vedkommende Udstillere.

Iøvrigt gjælde de Regler, som findes meddelte i Programmet over de selvbindende Mejemaskiner under Punkterne 2, 3, 4, 5, 6, 10 og 11, ogsaa for de selvaflæggende.

Fællesudvalget for Prøver med Mejemaskiner, Maj 1892.

Breinholdt, Vestervig.	Bokelmann, Nørregaard.	Buchtrup, Østervang.
la Cour, Trinderup pr. Hobro. Formand.	Dencker, Lykkesholms Allé 16, Kbhvn. V. Sekretær.	Froberg Sorvad.

Maskinprøverne.

Forberedelser til og Oversigt over Prøverne.

I Juli Maaned foretog Fællesudvalget (istedetfor afdøde Proprietair Høilund var Forpagter Froberg, Sorvad indtraadt i Fællesudvalget) en Undersøgelse i Omegnen af Randers, hvor man ansaa det for naturligt og heldigst at Prøven afholdtes. Man fandt her passende Rug og Vaarsæd, men derimod ikke saa store og ensartede Marker med Hvede, som der mentes at have Brug for, og man berejste derfor den nærmeste Omegn ved Aarhus, hvor man strax i Byens Nærhed paa Gaardene Høivang og Vestereng forefandt fortrinlig skikkede Hvede- og Vaarsædsmarker til Prøven, men saa til Gengæld havde vanskeligt ved at skaffe Arealer med Rug, der vare store og ensartede nok. Man maatte derfor søge længere bort og fandt da efter nogen Søgen et fortrinlig egnet Stykke Rug paa Constantinsborg. Man fik ikke Ønsket opfyldt om at faa alle Kornsorterne, der skulde prøves, i umiddelbar Nærhed af hverandre, men da der vilde blive et Ophold imellem Rug- og Hvedemejningen gjorde det for Arbejdets Vedkommende ikke Noget til Sagen, kun var det ikke til ringe Besvær med Hensyn til Maskinernes Flytning og lign. Ved Telegram bleve Dommerne og Udstillerne underrettede om at Prøven i Rug vilde blive paabegyndt den 11te August paa Constantinsborg.

Onsdagen den 10de August samledes Dommerkomiteen i Aarhus og afholdt et Møde, hvori Planen for Kraft- og Arbejdsprøven i Rug drøftedes. Dommerkomiteen, som blev valgt af Delegeretmødet i Kjøbenhavn, bestod af:

Forpagter Bokelmann, Nørregaard.
 Docent Borch, Polyteknisk Lærestalt.
 Proprietair Breinholt, Vestervigkloster.
 Proprietair Hjorth, Stranderholm.
 Proprietair Jakobsen, Andkjær.
 Proprietair Lollesgaard, Hannesborg.
 Godsinspektør Thielemann, Mosager.
 Lektor Maar, Landbohøjskolen.
 Fabrikant Hüttemeier, Kjøbenhavn.

DHrr. Lektor Maar og Fabrikant Hüttemeyer havde meldt Forfald, og Docent Borch var paa Grund af Sygdom forhindret i at overvære Prøven i Hvede. Dommerkomiteen supplerede sig med Statskonsulent Dencker.

Til Formand for Dommerkomiteen valgtes Forpagter Bokelmann, hvem det ogsaa blev overdraget at skrive Beretningen om Prøvens Afholdelse. Torsdag den 11te August mødte Dommerne paa Constantinsborg, hvor alle Maskiner vare opstillede, og Alt var saa vel forberedt til at begynde Arbejdet, saa dette i særlig Grad var Grunden til at det lykkedes at faa baade Kraft- og Arbejdsprøven i Rug endt paa 3 Dage, Dette skyldtes den forberedende Komité og særlig dens Formand Proprietair la Cour, Trinderup, der fulgte Dommerkomiteen fra Prøve til Prøve og lagde Alt til Rette for den paa bedste Maade. Og naar Prøven med de mange Maskiner ved det meget vanskelige Vejr paa Høivang og Vestereng, gik saa godt fra Haanden, at der ingen Tid gik tabt med at vente efter Maskinernes Forspænding, Gjennemhugning af Kornet og lign., saa fortjener Inspektør for Maskin- og Redskabssektionen, Landbrugskandidat Jørgensen, Dommerkomiteens Tak. Alt gik ved Prøvens Udførelse med Præcision, Intet manglede, naar det skulde bruges, man behøvede ikke at vente paa, at nu skulde denne eller hin Maskine først spændes for o. s. v. Naar den ene Maskine var færdig, stod den næste parat til at begynde. Der var en Orden i disse Forberedelser, som overhovedet gjorde det muligt for Dommerkomiteen at faa Arbejdet endt. Dette blev dog kun op-

naaet derved, at Dommerkomiteen arbejdede fra den tidlige Morgen til den sildige Aften, og var Arbejdet efter Prøve-
mejnningen i Hveden paa Vestereng og Høivang ikke bleven
forhindret ved saa stærk en Regn, at en ordentlig sammen-
lignende Prøve i den stærkt opblødte Jord ikke kunde
have fundet Sted de første Dage derefter, vilde Dommer-
komiteen have fortsat det paabegyndte Arbejde i Havre.
Komiteen havde nu allerede arbejdet i 10 Dage, de fleste
Dommere havde selv i Hjemmet en vanskelig Høst og
tilmed blev Situationen paa Forsøgsstedet trykket en Del
af, at der var udbrudt Kolera i Aarhus, — der var ind-
truffet to Dødsfald, og det stod som en Mulighed, at de
Medlemmer af Dommerkomiteen, som boede i de andre
Landsdele, kunde komme til at ligge i Karantæne ved et
af Bælterne, hvis Sygdommen vedvarede. Men Komiteen
maatte ogsaa anse Prøven for fuldt ud endt, og om ogsaa
der i Bestemmelserne vedrørende Mejeprøven med selv-
aflæggende Mejemaskiner staar, at Prøven vil blive fore-
taget i Vaarsæd, var man enig om, at en saadan Prøve
ikke vilde have gjort nogen Forandring i det Resultat,
hvortil Dommerne vare komne.

Den 11te, 12te og 13de August foretoges Kraft- og
Arbejdsprøven i Rug paa Constantinsborg. Den 14de
og 15de undersøgtes Maskinernes Bygning og Maski-
nerne bleve vejede. Den 29de, 30te og 31te August fore-
toges Kraft- og Arbejdsprøven i Hvede paa Vester-
eng og Høivang. Den 1ste September gennemgik man
Notitserne om Maskinernes Bygning og Arbejde.

A. Selvbindende Mejemaskiner.

Af disse Maskiner vare følgende meldte til Prøven:

	Mærke	Pris Kroner
1. Adriance, Platt & Co. , Poughkeepsie, New-York, N. S. A. Repræsentant: F. Mink, Hamborg. 1 Maskine*)	I	900
2. Mc. Cormick , Harvesting Machine-Co., Chicago. Repræsentant: Georg S. Bendix, Kjøbenhavn. 1 Staalbindermaskine 1 Open-end-binder (mødte ikke) 1 Bindlochine*)	II III IV	925 925 950
3. William Deering & Co. , Chicago. Repræsentant: E. Segelcke, Hjørring. 1 Maskine	V	800
4. Hornsby & Son , Grantham, England. Repræsentant: H. Rothenborg, Kjøbenhavn. Staalbinder Nr. 12 (mødte ikke) Forbedret Staalbinder Nr. 10	VI VII	850 885
5. Johnston Harvester-Co. , Batavia, New-York. Repræsentant: Ole Sørensen, Kolding. 1 sexfods Selvbinder**). 1 femfods Selvbinder	VIII IX	900 850
6. Massey-Toronto , Bunhill Row, London. Repræsentant: N. Nissen, Kjøbenhavn. Massey-Binder Harris-Binder	X XI	880 880
7. D. M. Osborn & Co. , Auburn. Repræsentant: A. Qvist, Horslunde, Lolland. Osborne Nr. 11	XII	950
8. J. F. Seiberling & Co. , Akron, Ohio. Repræsentant: E. Segelcke, Hjørring. Empire	XIII	800
9. Walter A. Wood , Hoosik Falls, New-York. Repræsentant: W. Langreuter, Kjøbenhavn. Single Apron, 1890-91, med Forbedringer 1892	XIV	925

*) Adriance Platt og Mc. Cormicks »Bindlochine» ere Lavbindere.

**) Johnston Harvester sexfods Selvbinder trak sig tilbage før Prøvens Begyndelse.

I. Selvbindernes Bygning. *)

Almindelige Bemærkninger om Selvbindernes Bygning.

De selvbindende Mejemaskiner ere langt mindre kendte end de selvaflæggende, og da de ikke heller tidligere ere underkastede nogen Prøve her i Landet, skal Oversigten over de enkelte Maskiners Bygningsenkeltheder indledes med en Beskrivelse af en typisk Selvbinders Indretning og Arbejdsmaade.

Der var ved Prøven fremstillet to Hovedtyper: Højbindere og Lavbindere.

Højbindere,

af hvilke enkelte ere i Brug her i Landet, have Udseende som Fig. 1. Maskinens Ramme hænger paa to Hjul, et stort og bredt Kjørehjul tilhøjre og et mindre og smallere Bærehjul tilvenstre. Rammen, der bærer hele Overbygningen, og Skæreapparatet, kan som Regel indstilles til den efter Omstændighederne ønskelige Højde over Jordsmonnet ved hvert Hjul for sig (se Massey og Empire).

Vi ville skjelne mellem 4 arbejdende Hoveddele paa Maskinen, nemlig 1) Vinden, 2) Bordet, 3) Elevatoren og 4) Bindeapparatet.

Vinden, der ser ud som en stor Garnvinde, har gjerne 6 vandrette lette Vinger af Træ, der tjene til, ved Vindens Omdrejning, at føre Kornet til Knivene og ind over Bordet. Den hænger i et særligt Styr, saa at Kuskens efter Behov kan stille den højere eller lavere; paa nogle Maskiner er der dobbelt Indstilling, idet den kan hæves eller sænkes ved et Styr, og lægges frem eller tilbage ved et andet; paa andre Maskiner er der kun én

*) Alt vedrørende Maskinernes Bygning, saavel for de selvbindendes som selvaflæggendes Vedkommende er meddelt af Statskonsulent Dencker.

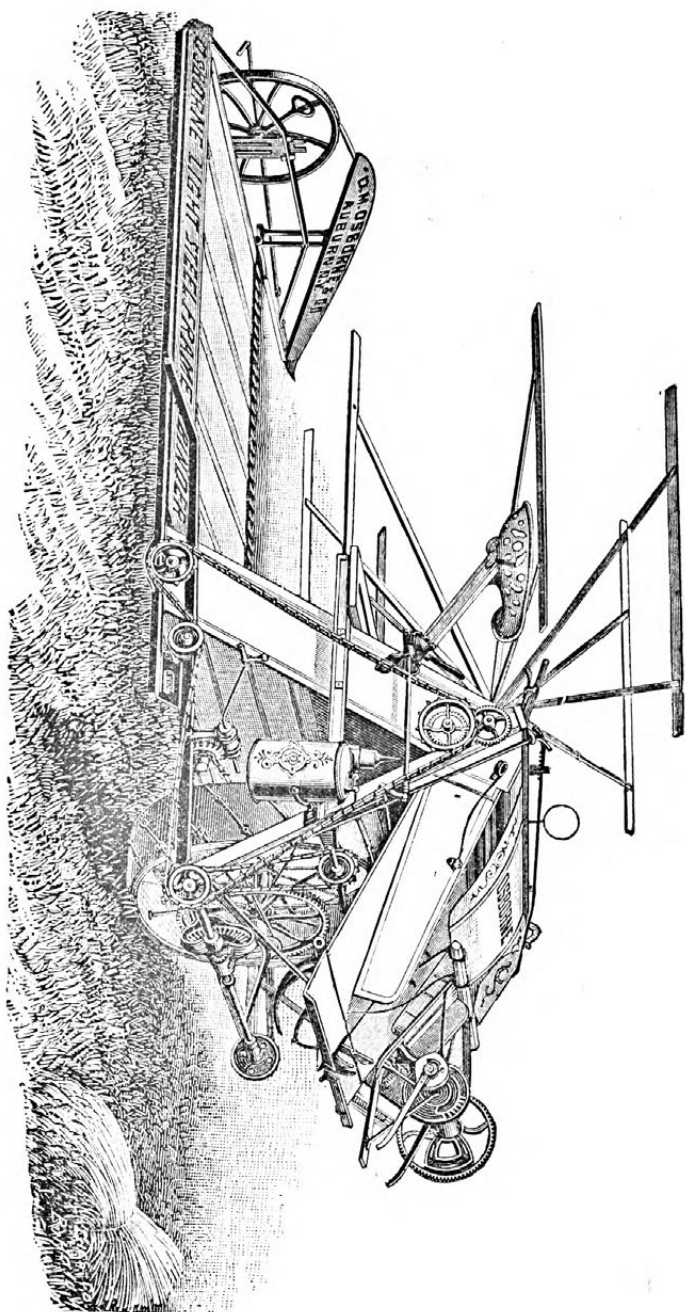


Fig. 1.

Bevægelse — en Drejning —, ved hvilken den samtidig lægges frem og ned eller tilbage og op.

Skæreapparatet sidder foran paa Bordet, hvis Flade bestaar af et endeløst Sejl, Borddugen, der løber over to Valser. Paa dette falder Kornet, der ved Dugens Bevægelse føres hen til Elevatoren.

Elevatoren indholder oftest to endeløse Sejl — Elevatordugene — (se Wood), der løbe med de indvendige Flader samme Vej, og saaledes modtage Kornet fra Borddugen og føre det imellem sig op til Bindeapparatet.

Bindeapparatet bestaar af Bindebordet, Pakkerne, Naalen, Knytteren, Afskæreren og Aflæggeren.

Bindebordet er en Skraaplan, ad hvilken Kornet glider ned, efterhaanden som det tilføres af Elevatoren. Her gribes det af Pakkerne, der samle Neget over Snoren, hvis Ende er fæstet i den ved Knytteren siddende Snorholder og derfra gaar ned under Bordet. Pakkerne kunne enten, som det er almindeligst være anbragte paa

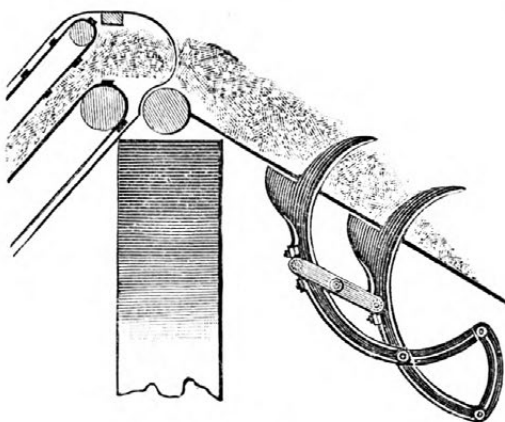


Fig. 2.

en Axe under Bindebordet, Fig. 2, saa at de skiftevis skyde op gennem Slidser i dette og atter trække sig tilbage,

eller de kunne, som paa Woods Maskine, Fig. 3, sidde paa en Axel over Bordet, og stadig bevæge sig i samme Retning, medens de ved en excentrisk Styring trække sig tilbage indenfor Ringen, idet de forlade Neget. De fleste Maskiner ere tillige forsynede med en Rodklapper, der ordner Negets Rodende under Samlingen.

Neget pakkes imod en Vægtstangsarm, paa Figur 1 synlig ved den nederste Kant af Bordet. Denne Arm holdes oppe ved en Fjeder, og naar Neget er blevet stort nok, vil Trykket fra Pakkerne overvinde Fjederens Spæn-

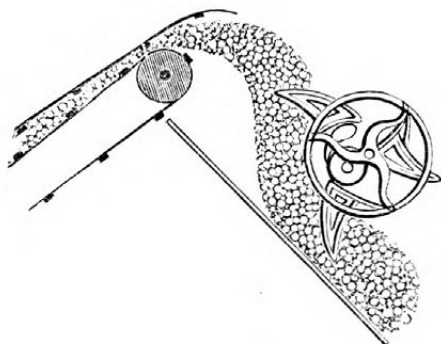


Fig. 3.

ding og trykke Armen tilbage. (Man kan forandre Fjederens Spænding og bliver derved istand til at bestemme Negets Størrelse).

Ved Armens Drejning sættes Bindemekanismen igang, og Pakkerne udløses, saa at de staa stille. Naalen, der sidder paa en Axel under Bordet, stiger nu op gennem en Slidse i dette, førende Snoren med sig op omkring Neget og hen til Knytteren, hvor den i Holderen fastgjorte Snorende og den med Naalen komne Snorpart nu ligge jævnsides.

Knytteren tager fat i begge Snorparter og danner med dem en Knude eller Sløjfe. Snorholderen slipper

Snorenden og griber fat om den Part, der gaar fra Neget til Naalen, og Afskæreren overskærer nu denne Snorpart mellem Holderen og Neget, hvorved dette bliver frit, medens altsaa Enden af den til Naalen gaaende Snor nu sidder fast i Holderen.

Aflæggerens Arme, der ses rækkende bagud fra Axlen oven over Bindebordet, svinge nu om og skyde Neget ned ad Skraaplanet, hvorefter det falder til Jorden, samtidig med at Naalen trækker sig tilbage under Bordet, efterladende den Snorpart, hvori det næste Neg samles, idet Pakkerne nu atter begynde deres Virksomhed, medens Bindemekanismen er kommen til Ro.

Den Tid, der medgaar fra Pakkerne standse og til de begynde igjen, er omtrent 1 à 2 Sekunder, saa at det Hele foregaar hurtigere end de forskjellige Bevægelser kunne tænkes, og ihvorvel Mekanismen er ret simpel, vil en Beskrivelse af Detaljerne dog næppe svare til Hensigten, at give en Forstaaelse af Virkemaaden, hvorfor man ikke skal forsøge derpaa.

Bevægelsen til alle de arbejdende Dele tages fra Kjørehjulet. Ved Kjæder og Tandhjul, eller ved de sidste alene, trækkes den Axel, hvis forreste Ende bærer Krumtapskiven, og hvis bagerste Ende ved et Kjædehjul giver Træk til Rullerne for Borddug og Elevatorduge, for Bindeapparatet og alt det øvrige.

De forskellige Højbinderes Bygningstræk.

De vigtigste Deles Maal findes anførte i Tabellen Side 286—87. De Beskrivelsen ledsagende Skitser skulle kun tjene til at lette Forstaaelsen af Texten, og ere derfor ikke tegnede efter Maal.

Mc. Cormick (II).

Paa Kjørehjulets Axel sidder et Kjædehjul a indvendig, hvorfra et Kjædetræk til Kjædedrevet b. Paa b's Axel, hvor Koblingen til Igangsætning findes, sidder et

konisk Tandhjul c, der indgriber i Drevet d, hvis Axel paa sin forreste Ende bærer Krumtapskiven e, og paa sin bagerste et Kjædehjul f udenfor Rammen. Plejlstangen, af Staal, har et cylindrisk Leje for Krumtappen og en cylindrisk Tap ved Knivstangen. Omkring f gaar en Kjæde, der paa lignende Maade som i Fig. 4 trækker forskellige Axler, der tillige med deres videre Forbindelser skulle nævnes i Retningen fra højre Side opadgaaende.

Kjæden trækker da: 1) Pakkeraxlen, der i den forreste Ende har Kjædetræk til Binderaxlen. 2) Øverste Rulle for underste Elevatordug. I den forreste Ende har denne en konisk Udvexling til Træk af Rodklapperen. 3) En med Universalkoblinger forsynet Axel, der med to Udvexlinger, hvoraf den sidste er Kjædetræk, trækker Vinden. — Der er to Kjædehjul, saa at Vindens Hastighed kan forandres. — 4) Underste Rulle for øverste Elevatordug. 5) Højre Rulle for Borddugen.

Rammen bevæges: Ved Kjørehjulet med en Skrueuden-Ende-forbindelse, hvis Skruehjul er drejelig om Kjørehjulets Axel og fast med et lille Tandhjul, der griber ind i en til Rammen befæstet Tandbue; ved Bærehjulet med toarmet Vægtstang med Pal og Palstang.

Kusken kan under Kjørselen; kipe, forandre Snorens Plads paa Neget, flytte Rodklapperne, flytte Vinden vandret og lodret, sætte til og fra.

Deering.

Ordningen af de første Udvexlinger er som ved Fig. 4. Kjæden over f trækker: 1) Pakkeraxlen, fra hvis forreste Ende Binderaxlen trækkes: 2) Øverste Rulle for underste Elevatordug. 3) Nederste Rulle for øverste Elevatordug. Foran fra denne trækkes Vinden ved 3 koniske Udvexlinger. 4) Højre Rulle for Borddugen.

Kusken kan under Kjørselen foretage de sædvanlige Indstillinger.

Hornsby & Son.

Ordningen af de første Udvexlinger er som i Fig. 4. Plejlstangen, af Staal, har Leje for Krumtappen, og Tap ved Knivstangen.

Kjæden om f trækker, i samme Orden som før, 1) Pakkeraxlen, fra hvis forreste Ende et Kjædetræk fører til Binderaxlen. — Der er to Kjædehjul bagved, der kunne ombyttes, saa at Pakningens og Bindingens Hastighed kan forandres. 2) Øverste Rulle for underste Elevatordug. Herpaa sidder foran en Tandhjulsudvexling til Træk af en Trævalse — Førevalsen — liggende mellem Elevatoren og Bindebordet, tjenende til at føre Kornet lettere over. Fra Førevalsen trækkes atter Rodklapperne og øverste Rulle for øverste Elevatordug. Fra denne Rulle trækkes Vinden med 3 Udvexlinger, hvoraf de to sidste ere Kjædetræk. 3) Højre Rulle for Borddugen.

Rammen bevæges ved Kjørehjulet omtrent som Mc. Cormicks, ved Bærehjulet med et Haandsving, paa hvis Axel er anbragt en Spiral indgribende i en Tandstang.

Kusken kan under Kjørselen kippe, forandre Snorens Plads paa Neget, flytte Rodklapperne, flytte Vinden vandret og lodret, sætte til og fra. Haandsvinget til Rammens Indstilling ved Kjørehjulet sidder saaledes, at det kan benyttes fra Kuskesædet.

Johnstons sex Fods og fem Fods.

Ordningen af de første Udvexlinger er som i Fig. 4. Plejlstangen, af Træ, har to cylindriske Lejer.

Kjæden fra f trækker: 1) Pakkeraxlen, fra hvis forreste Ende et Kjædetræk fører til Binderaxlen. 2) Øverste Rulle for underste Elevatordug. Foran paa denne er der Træk til Rodklapperne. 3) En Axel, der med 3 Udvexlinger, hvoraf de to sidste ere Kjædetræk, driver Vinden. Der er to Kjædehjul bagved, saa at Vindens Hastighed kan forandres. 4) Underste Rulle for øverste Elevatordug. 5) Højre Rulle for Borddugen.

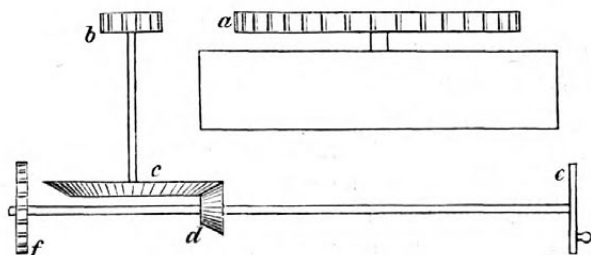


Fig. 4.

Mc. Cormick, Hornsby, Johnston, Deering og Harris Højbinder.

Rammen bevæges i Hovedtrækkene som ved Hornsby og Mc. Cormick.

Kusken kan under Kjørselen foretage de sædvanlige Indstillinger.

Massey.

Paa Kjørehjulets Axel sidder udvendig et konisk Hjul a, indgribende i Drevet b. Paa b's Axel, hvor Koblingen til Igangsætning findes, sidder et cylindrisk Tandhjul c og Kjædehjulet f. c indgriber i Drevet d paa Krumtapsaxlen. Plejlstangen, af Staal, har to cylindriske Lejer.

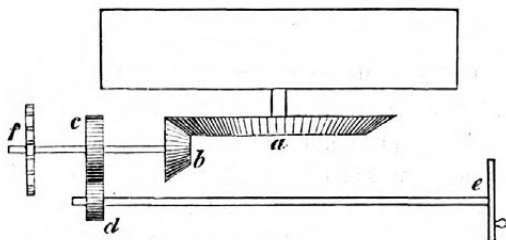


Fig. 5. Massey.

Kjæden om f trækker: 1) Pakkeraxlen. 2) Øverste Rulle for underste Elevatorudg. 3) En Axel, der med 4 Udvexlinger, hvoraf den sidste er Kjæde, trækker Vinden. Fra denne Axel trækkes en »Skraber«, der ved en frem-

og tilbage gaaende Bevægelse fører det ved inderste Bordhjørne faldende Korn til Elevatoren, 4) Underste Rulle for øverste Elevatordug. 5) Højre Rulle for Borddugen.

Rammen er fast ved Kjørehjulet; ved Bærehjulet bevæges den med toarmet Vægtstang med Pal.

Kusken kan under Kjørselen kippe, forandre Baandets Plads paa Neget, bevæge Vinden vandret og lodret, sætte til og fra.

Massey Harris.

Ordningen af de første Udvexlinger er som i Figur 4. Krumtappen sidder paa en Krumtapsarm. Staalplejlstangen har to cylindriske Lejer og er indrettet saaledes ved Knivstangen, at den let kan tages af.

Fra f trækkes 1) Pakkeraxlen, fra hvis forreste Ende et Kjædeetræk fører til Binderaxlen. 2) Øverste Rulle for underste Elevatordug. Umiddelbart indenfor Kjædehjulet sidder et cylindrisk Tandhjul, der trækker en Førevalse. Foran paa samme Rulle sidder endnu et cylindrisk Hjul, der trækker øverste Elevatordugs øverste Rulle, og et konisk Hjul, der trækker en med Universalkoblinger forsynet Axel. Fra denne trækkes dels Rodklapperen, dels Vinden ved to Tandhjulsudvexlinger. 3) Højre Bordrulle.

Rammen bevæges ved Kjørehjulet som paa Mc. Cormicks Maskine, ved Bærehjulet som hos Hornsby.

Kusken kan under Kjørselen foretage de samme Indstillinger som ved Massey.

Osborne Nr. 11.

Paa Kjørehjulets Axel sidder et cylindrisk Tandhjul a. indgribende i Drevet b. Paa b's Axel findes det koniske Tandhjul c, der ved Drevet d trækker Krumtapaxlen med Krumtapskiven e foran og Kjædehjulene f og g bagtil. Plejlstangen er af Træ med to cylindriske Lejer.

Kjæden over f trækker 1) øverste Rulle for underste Elevatordug. Fra denne Rulle en cylindrisk Hjuludvexling til øverste Rulle for øverste Elevatordug. Paa denne Rulle

sidder foroven en konisk Udvevling, saa en cylindrisk og sluttelig et Kjædetræk, i alt 3 — til Vinden. 2) Højre Bordrulle.

Fra Kjædehjulet g trækkes Pakkeraxlen, og foran fra denne Binderaxlen ved cylindriske Udvevlinger.

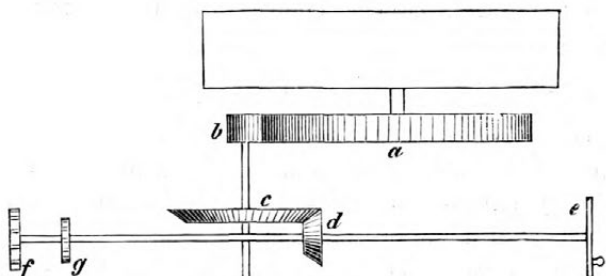


Fig. 6. Osborne Nr. 11.

Rammen bevæges ved Kjørethjulet ved et Haandsving med Skrue uden Endeforbindelse, hvorfra en Lænkekjæde fører om et Kjædehjul, med hvilket to Tandhjul drejes, der indgribe i Tandbuer paa Rammen; ved Bærehjulet hænger Rammen med en Palstang i en Pal.

Kusken kan under Kjørselen kun dreje Vinden, men forøvrigt foretage de sædvanlige Indstillinger.

Empire.

Paa Kjørethjulets Axel findes udvendig et cylindrisk Tandhjul a indgribende i Drevet b. Paa b's Axel er et konisk Hjul c, indgribende i Drevet d paa Krumtapaxlen. Paa denne sidder Krumtapskiven e og Kjædehjulet f. Plejstangen af Staal har to cylindriske Lejer.

Kjæden om f trækker: 1) Pakkeraxlen. Fra denne trækkes Binderaxlen ved cylindriske Hjuludvevlinger. 2) Øverste Rulle for underste Elevatoroug. Foran paa denne Rulle er et konisk Hjul, der driver en Axel, fra

hvilken Rodklapperen og Vinden trækkes, den sidste ved ialt 4 Udvoxlinger, af hvilke de to sidste ere Kjædetræk.

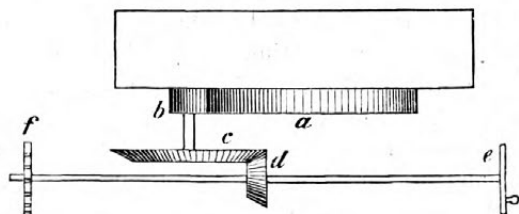


Fig. 7. Empire.

Rammen hænger ved begge Hjul i Lænkekjæder, og bevæges fra Kuskesædet ved et Haandtag.

Kusken kan iøvrigt foretage de sædvanlige Indstillinger.

Wood.

Paa Kjørehjulet sidder indvendig Kjædehjulet a, hvorfra Kjæden fører til Drevet b. Paa b's Axel fører det koniske Hjul c Bevægelsen videre dels gennem Drevet d til Krumtapaxlen med Krumtapskiven e, dels ved Drevet h til Kjædehjulene f og g.

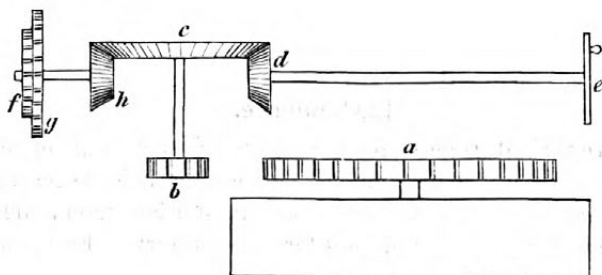


Fig. 8. Wood.

Plejlstangen, af Staal, har et cylindrisk Leje ved Krumtappen og en cylindrisk Tap ved Knivstangen.

Fra Kjædehjulet g trækkes en Forlagsaxel, og fra dennes forreste Ende atter ved Kjædetræk Binderaxlen og Pakkeraxlen.

Kjæden f trækker: 1) En Axel, hvorpaa foran et Kjædehjul og et konisk Hjul. Fra Kjædehjulet er der Træk til den øverste Rulle for Elevatordugen og fra denne Rulle et konisk Træk til Rodklapperen.

Det koniske Hjul trækker, med i alt 3 Hjuludvexlinger, Vinden, endvidere med en konisk Udvexling en roterende firkantet Bom (Se nedenfor), samt ved Krumtap en Skraber, som paa Massey. 2) Højre Bordrulle, fra hvilken venstre Bordrulle drives ved en Axel med konisk Træk. Maskinen har kun et endeløst Sejl, der arbejder, som om Borddugen og underste Elevatordug vare forenede i et Stykke. Øverste Elevatordug, er erstattet af den før omtalte firkantede Bom, der leder Kornet ind under opgaaende Fjedre, som styre det, idet det føres op.

Rammen hænger ved Kjørehjulet i to Tandbuer paa Tandhjul, der drejes ved Skrue-uden-Endeforbindelse. Ved Bærehjulet bevæges den ved et Haandsving med Skrue uden Ende indgribende i en Tandbue.

Kusken kan under Kjørselen foretage de sædvanlige Indstillinger.

Lavbinderne.

Det Unaturlige i først at løfte Kornet højt op over Jorden for at faa det bundet, og derefter lade Neget falde gennem en ret betydelig Højde til Jorden igjen, ligger saa lige for, at Lavbindernes forholdsvis hurtige Fremkomst ikke kan forundre.

Fig. 9 viser en saadan. Man gjenfinder Kjøre- og Bærehjulet med Rammen, Bordet med Borddugen og Skæreapparatet samt Vinden, men dermed er omtrent ogsaa Ligheden med Højbinderne i Bygning forbi.

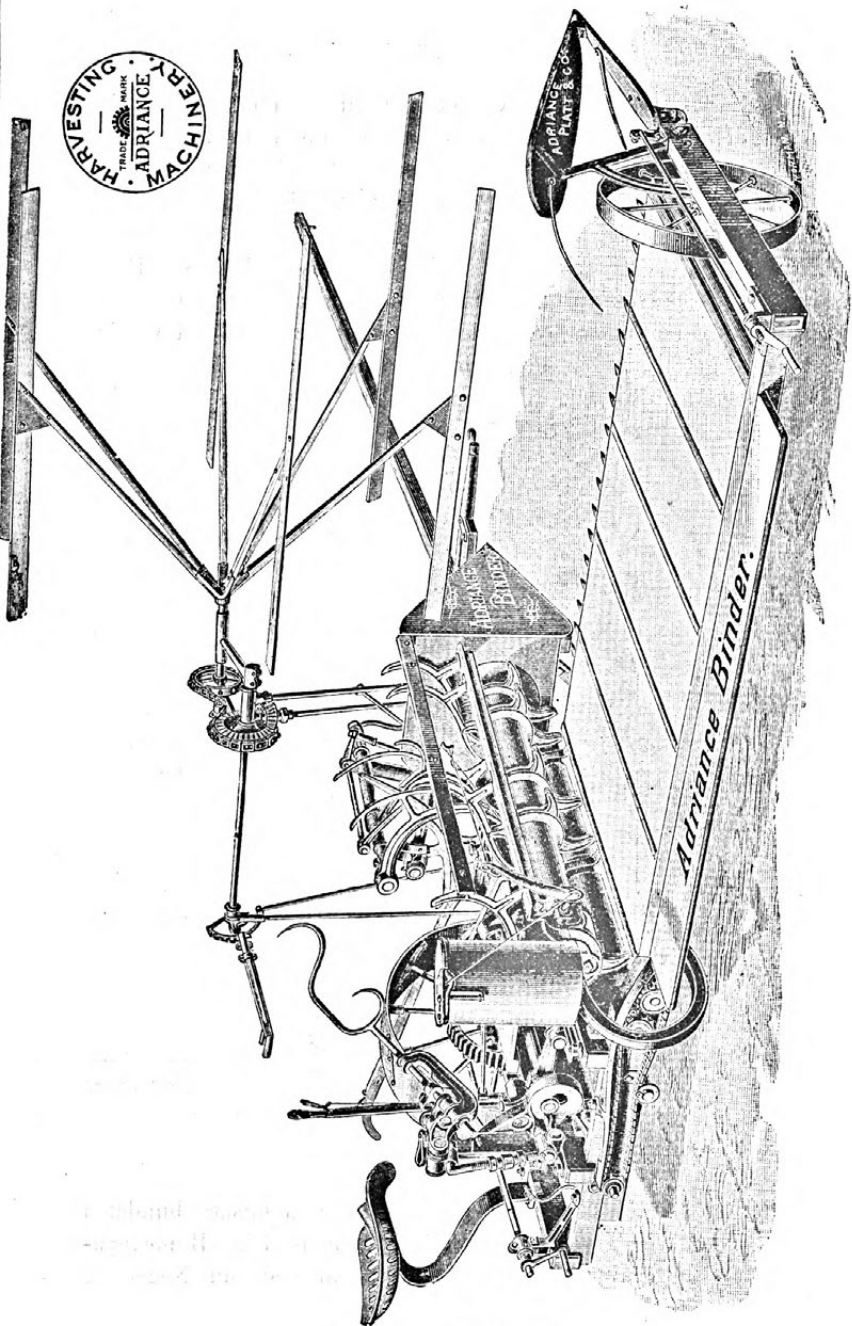


Fig. 9. En Lavbinder.

Borddugen fører Kornet hen til en Pakkervalse, der, understøttet af en ved Siden af liggende Førevalse, samler Neget paa et Pakkebord, dannet af Ribber med aabne Mellemrum. Den øvrige Del af Arbejdet vil nu bedst forstaas af Fig. 10—13.

I Fig. 10 er et Neg under Dannelse. Man ser Borddugen (canvas apron), venstre Borddugsrulle (apron roller), Førevalsen (clearance roller) og Pakkervalsen (Revolving sprockets). A er Pakkerbordet, hvorpaa Kornet samles, styret af Snoren, der gaar oven over det til Naalen (Needle), og af en Tilholder (Upper compressor). Naar

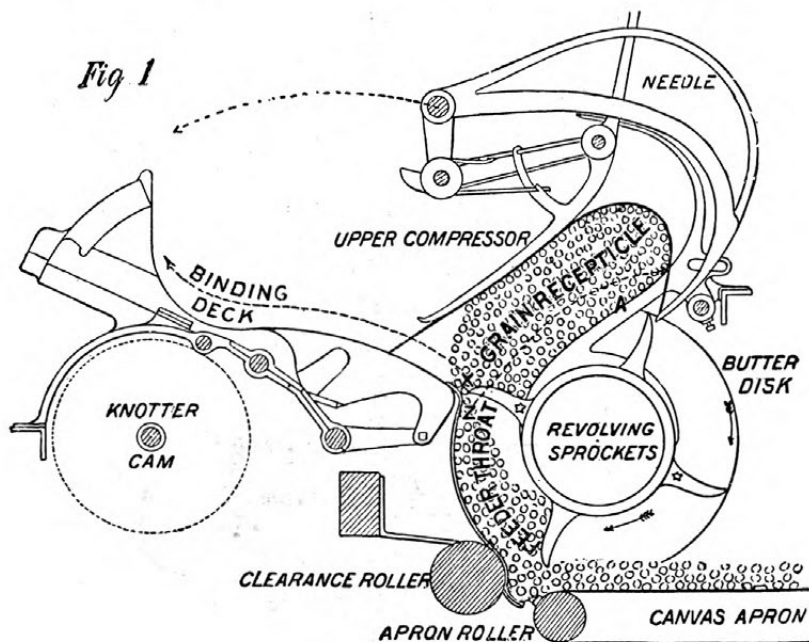


Fig. 10.

der er samlet saa meget Korn, som man ønsker bundet i et Neg, vil Trykket paa Tilholderen bevirke Bindeapparatets Udløsning. Naalen svinger nu ned om Neget og

fører dette som viist i Fig. 11 fra højre til venstre, over paa Binderbordet (Binding Deck) bort fra Pakkerbordet, der altsaa, i Modsætning til Ordningen ved Højbinderne er frit til Dannelsen af det næste Neg, saa at Pakkevalsen uhindret kan arbejde videre.

Naar Neget er naaet hen paa Bindebordet (Fig. 12) trykkes endnu en Arm C op mod Negets Side for at aflaste Naalen, og Bindingen gaar nu for sig.

Efter Snorens Overskæring gaar Tilholder og Naal tilbage til deres oprindelige Stilling, idet Naalens Spids

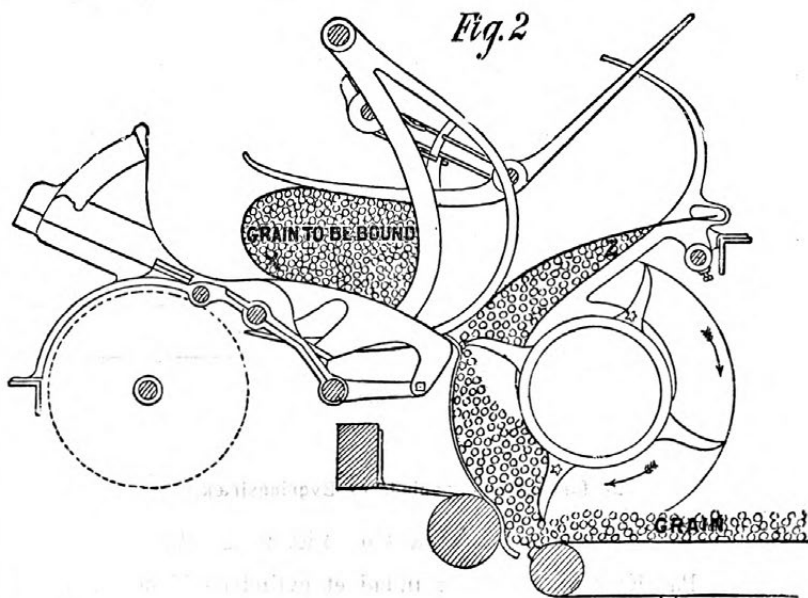


Fig. 11.

bevæger sig oven over det paa Pakkerbordet liggende Korn, følgende den punkterede og med Pile afmærkede Linje.

Neget ligger nu frit, og i det Naalen gaar tilbage til den første Stilling, griber den i Fig. 9 synlige og i Fig. 13 punkterede Aflæggerarm ned omkring Neget, løfter det op og lægger det af med Rodenden tilbage, samtidig med at

Tilholder og Naal omfatte det næste Neg saaledes, at de kunne bidrage til at forhindre en Slæbning.

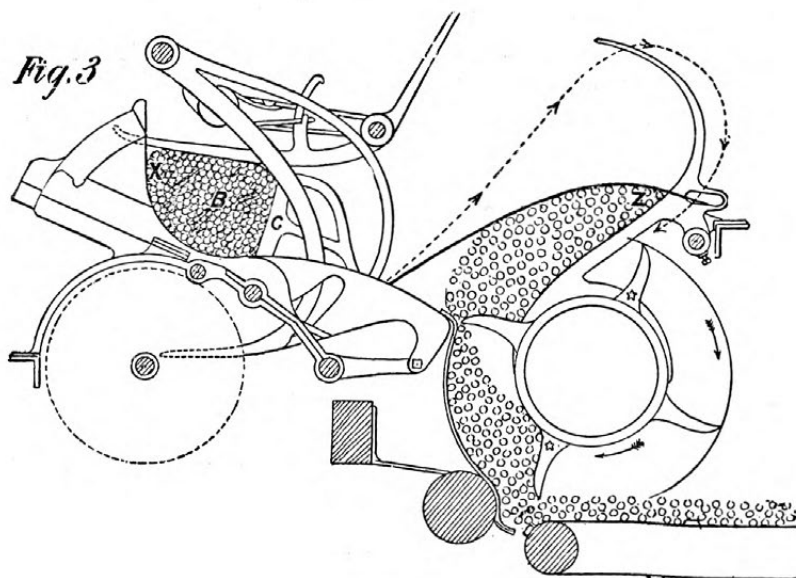


Fig. 12.

De forskellige Lavbinderes Bygningstræk.

Adriance Platt & Co. (Fig. 9 og 14.)

Paa Kjørehjulet sidder indad et cylindrisk Tandhjul a med udvendig Tandkrans indgribende i Drevet b. Fra b's Axel fører det koniske Tandhjul c Bevægelsen videre til Drevet d, der sidder paa Krumtapaxlen. Paa denne sidder endvidere et cylindrisk Tandhjul g, indgribende i Hjulet h, hvis Axel ved en anden cylindrisk Udvexling trækker Binderaxlen, samt Kjædehjulet f.

Plejlstangen, af Staal, har cylindriske Lejer ved Krumtaparm og Knivstang.

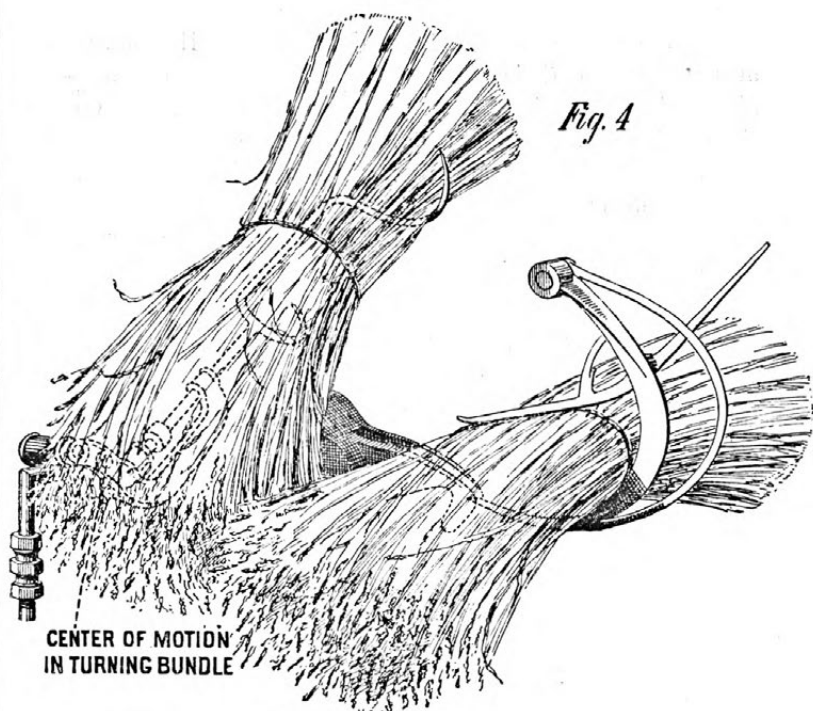


Fig. 13.

Kjæden om *f* trækker venstre Borddugsrulle og Førevalsen. Fra den sidstes forreste Ende trækkes ved en cylindrisk Hjuludvexling Pakkervalsen. Fra dennes forreste Ende trækkes Vinden ved to koniske og en Kjædeudvexling.

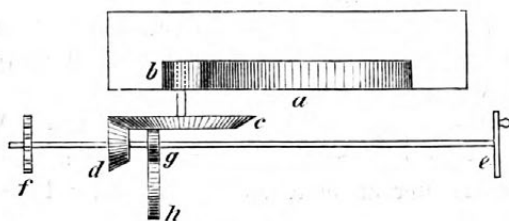


Fig. 14.

Rammen bevæges ved Kjørehjulet med et Haandsving med Skrue-uden-Endeforbindelse, der virker paa to Tandhjul indgribende i to Tandbuer paa Rammen; og ved Bærehjulet bevæges Rammen med et Haandsving virkende ved Skrue og fast Møtrik paa en Vinkelvægtstang, hvis anden Ende er forbunden med Bærehjulet.

Kusken kan under Kjørselen kippe, forandre Snorens Plads paa Neget, dreje Vinden, sætte til og fra.

Mc. Cormick. (Fig. 15.)

Paa Kjørehjulet sidder udvendig et Kjædehjul a, hvorfra Bevægelsen overføres til b. Paa b's Axel sidder det koniske Tandhjul c indgribende i Drevet d, hvis Axel fortil trækker Bindeapparatet, bagtil bærer Kjædehjulet f, og

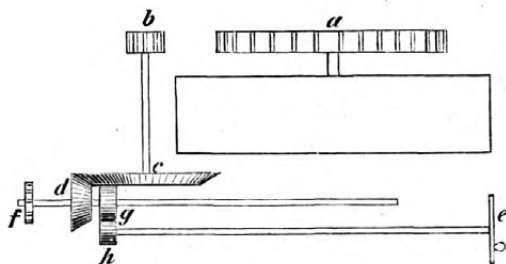


Fig. 15. Mc. Cormicks Staalbindermaskine.

ved en cylindrisk Tandhjulsudvexling g h trækker Krumtapaxlen. Plejlstangen har cylindrisk Leje ved Krumtappen, cylindrisk Tap ved Knivstangen.

Fra Kjædehjulet f trækkes venstre Borddugsrulle og Førevalsen, og den videre Ordning er i Hovedtrækkene som paa Adriance.

Omstaaende Tabel indeholder de vigtigste Maal af Maskinernes Dele. »Snitbredde« er Afstanden mellem de indvendige Kanter af de to nærmest indenfor Delerne siddende Fingre.

Tabel over de selvbindende Mejemaskiners Bygningstræk.

Maskinens Mærke og Navn.	Snitbredde i Tommer		Plejl- stangens		Krumtapens eller Skivens Radius i Tommer		Kjøre- hjulets		Bære- hjulets		Borddugens Brede		Elevatordugens Brede		Fra Finger- bjælken		Afvigelse fra den vinkelrette paa Fingerbjælkerne: + udad, - indad, i Tommer	Afstanden mellem Vogn- stangen og andre Dele ved Roden	Hovedtrækket er	Knivhastigheden i Fod pr. Sekund for 4 Fod Kjøre- hastighed	Antal Fingre
	Længde i Tommer		Materiale		Diameter i Tommer		Følgebredde i Tommer		Diameter i Tommer		Følgebredde i Tommer		Indre Delers Længde		Ydre Delers Længde						
Hejbindere:																					
II. Mc. Cormick..	54 ⁵ / ₄	33 ¹ / ₂	Staal	2 ¹¹ / ₁₆	36	8 ¹ / ₂	26 ³ / ₄	2 ³ / ₈	42	57 ¹ / ₄	26	36 ³ / ₄	3	19	Kjæde	4 ¹ / ₃	18				
V. Deering.....	80 ¹ / ₂	25	—	3 ¹ / ₁₆	36	8 ¹ / ₂	24 ¹ / ₂	2 ¹ / ₂	?	?	28 ³ / ₄	26	5 ¹ / ₂	13	—	5 ¹ / ₃	27				
VII. Hornsby	54	25 ¹ / ₂	—	2 ¹ / ₂	34 ¹ / ₂	8 ³ / ₄	23	2 ¹ / ₈	41 ³ / ₄	44	23	45 ¹ / ₂	2	11 ¹ / ₂	—	5	19				
IX. Johnston 5 Fds.	57 ³ / ₄	34	Træ	2 ¹¹ / ₁₆	35 ¹ / ₄	8	25	2	41	58 ³ / ₄	30	42	6	22 ¹ / ₂	—	4 ⁵ / ₆	19				
X. Massey	57 ¹ / ₄	30	Staal	2 ⁷ / ₈	35 ¹ / ₄	7 ¹ / ₂	22 ¹ / ₄	1 ¹ / ₂	38 ¹ / ₄	54	29	41 ³ / ₄	23 ³ / ₄	17 ¹ / ₂	Tandhjul	4 ⁵ / ₆	20				
IX. Harris	54 ³ / ₄	36 ¹ / ₄	Træ	3 ¹ / ₁₆	35 ¹ / ₄	8 ³ / ₄	25 ¹ / ₂	2 ¹ / ₄	39 ¹ / ₂	48 ¹ / ₄	28 ¹ / ₄	43 ¹ / ₂	3	22	Kjæde	5 ¹ / ₂	18				
XII. Osborne	54 ³ / ₄	33 ¹ / ₂	—	2 ⁵ / ₁₆	34 ¹ / ₂	8 ¹ / ₂	23 ¹ / ₄	2 ¹ / ₈	37 ¹ / ₄	55 ³ / ₄	32 ¹ / ₂	38 ¹ / ₄	23 ³ / ₄	16 ¹ / ₂	Tandhjul	4 ¹ / ₄	19				
XIII. Empire	69	36 ¹ / ₂	Staal	2 ² / ₄	37 ³ / ₄	8 ¹ / ₄	24	2	28 ³ / ₄	48 ¹ / ₄	29 ¹ / ₂	32	4	19 ¹ / ₂	—	4 ¹ / ₂	22				
XIV. Wood.....	57 ¹ / ₄	17	—	2 ¹¹ / ₁₆	35 ¹ / ₄	8 ³ / ₄	25 ¹ / ₂	2 ¹ / ₄	40	40	Skærm	40 ¹ / ₂	4 ³ / ₄	19	Kjæde	4 ¹ / ₂	20				
Lavbindere:																					
I. Adrians, Platt	55 ¹ / ₂	25 ¹ / ₂	—	3	34 ¹ / ₂	8	23	2 ⁷ / ₈	38 ¹ / ₄	0	34 ¹ / ₂	32 ¹ / ₂	1 ¹ / ₂	21	Tandhjul	5 ¹ / ₂	18				
IV. Mc. Cormick..	55 ¹ / ₂	17 ¹ / ₂	—	2 ⁷ / ₈	36 ¹ / ₄	8 ³ / ₄	24	2 ⁷ / ₈	38 ¹ / ₄	0	34 ¹ / ₂	51 ¹ / ₄	0	22	Kjæde	4 ⁵ / ₆	19				

II. Arbejdsprøven med selvbindende Mejemaskiner.

Arbejdet i Rugen paabegyndtes med Kraftprøven. Det gjaldt jo ved denne først og fremmest om at stille Forholdene ens for alle Maskinerne, og da Vejret tegnede til at blive godt den Dag, blev Alt sat ind paa at alle Maskinerne kunde blive prøvede, hvilket ogsaa lykkedes. Det Stykke Rug, der var bestemt til Kraftprøven, egnede sig godt dertil; det var plant, og Sæden var meget ensartet. Sæden var kun tynd og Jorden nogenlunde fast. Maskinerne bleve først indstillede, saa at de for Selvbindernes Vedkommende havde samme Stubbøjde og aflagde et lige stort Antal Neg. Maskinerne gik alle med samme Hastighed, hvilket reguleredes ved at to af Dommerne gik foran og ved Signaler tilkjendegave, om der skulde kjøres langsommere eller hurtigere.

To af Dommerne maalte Skaarbredden, og det blev paaseet, at Maskinerne tog fuld Bredde, hvilket, da Beregningen sker pr. Meter Snitbredde, er i Kuskens Interesse. Saa godt som alle Maskiner bleve kjørt godt ved denne Prøve. Som Kraftmaaler brugtes Winstrups, som velvillig var overladt Dommerne af Landbohøjskolen, men hvorved der var foretaget den heldige Forandring, at den formaaede at skrive meget længere Dioagrammer end tidligere, saa Arbejdet kunde gaa langt hurtigere, fordi man ikke saa ofte behøvede at skifte Papir. Kraftforbruget maalttes paa en Strækning af 600 Fod i fuldt Arbejde og paa den samme Længde gaaende tom, saa at man ved alle Maskiner fik bestemt, hvormegen Kraft det kostede at føre dem frem uden at de arbejdede. Maskinerne gik med 4 Fods Hastighed i Sekundet, en Hastighed, som efter flere foreløbige Prøver syntes at være den, hvormed disse arbejdede bedst. — Saavel ved Mejemaskineprøven paa Benzonsdal som ved Slaamaskineprøven i Tastum Sø bleve Maskinerne under Kraftprøven trukne af Folk, medens man ved denne Prøve benyttede Heste saavel ved Selvbinderne som ved Selvaflæggerne. Maskinerne kjørt med glatte Knive und-

tagen Empire og Deering og Mc. Cormicks Lavbinder, som havde tandede Knive.

Maskinernes Kraftforbrug ved Mejning i Rug.

Maskinens Navn.	Kraftforbrug.		Skaarbredden i Meter.	Kraftforbrug pr. Meter Skaarbr.	Maskinernes Vægt.			
	tomgaaende.	I Arbejde.			Paa Kjørehjulet.	Paa Bærehjulet.	Paa Stangen.	Ialt.
Lavbindere:	℥	℥		℥	℥	℥		
Adriance Platt	222	448	1.420	315.6	1010	320	balancerer.	1330
Mc. Cormick IV ...	198	440	1.460	313.4	1010	309	12	1331
Højbindere:								
Mc. Cormick	250	484	1.320	366.6	1247	232	22	1501
Deering	260	588	0.940	617.0	1240	280	24	1544
Hornsby	224	466	1.290	361.2	1260	242	15	1517
Johnstons 5 Fods..	242	450	1.370	335.8	1240	260	10	1510
Massey	266	476	1.380	345.0	1330	230	23	1583
Harris	240	486	1.420	342.2	1227	248	45	1520
Osborne	240	470	1.355	346.8	1300	175	17	1492
Empire	248	484	1.215	398.2	1200	260	25	1485
Wood	288	510	1.400	364.2	1197	300	19	1516

Skaarbredden er Gjennemsnit af mange Maalinger.

Som det vil sees af Tabellen, veje Lavbinderne circa 200 Pd. mindre end Højbinderne. Mellem disse er der ikke meget stor Forskjel i Vægten, hvilket ejheller kunde ventes, da de væsentlig ere byggede ens. Derimod er Vægten, som hviler paa Bærehjulet, noget forskjellig, fra 175 Pd. hos Osborne til 300 Pd. hos Wood. Det vil sikkert nok vise sig, at de Maskiner, der have stor Vægt paa Bærehjulet, ville arbejde en Del tungere, naar Jorden er meget opblødt, og det synes ogsaa, at særlig dette gjør, at Lavbinderne, der veje 200 Pd. mindre end de andre Maskiner, have fordret henimod den samme Kraft under

Arbejdet. — Vægten paa Højbinderen er 5 à 600 Pd. større end ved de selvaflæggende Maskiner, men disse variere meget mere indbyrdes end hine, og der hviler en forholdsvis større Vægt paa deres Bærehjul, og denne er ogsaa meget forskjellig mellem dem selv indbyrdes. Vejningen af Maskinerne foretoges paa den Maade, at man førte dem op paa to Vægte, der vare nedgravede i Jorden, saa at man lærte at kjende saavel Vægten af hvormeget der hvilede paa Kjørehjulet som af hvormeget der hvilede paa Bærehjulet. Maskinerne vejedes i Arbejdsstilling og indstillede af Montørerne; en Mand var anbragt paa Kuskesædet for at tilvejebringe Balancen, og hans Vægt er medregnet. Man vejede ogsaa Stangen, som opgivet i 7de Række i Tabellen; her viste der sig ikke store Forskjelligheder, undtagen hos Harris, hvor Vægten synes overdreven stor, formodentlig grundet paa en fejl Opstilling. Vejningen af Stangen foretoges med en almindelig Bismær.

Naar undtages *Deering*, der kun kunde arbejde, naar den tog et meget lille Skaar, viste der sig ved Prøven kun en meget lille Forskjel i Kraftforbruget, og det synes, som om denne Prøve kan kaldes særdeles vellykket. Grunden dertil er sandsynligvis den, at man, foruden, som nævnt, at faa Prøven udført paa samme Dag uden Forstyrrelse af Vejret, tillige gjorde alt muligt for at faa Maskinerne til at arbejde under ens Forhold, hvad Stubbhøjden, Negenes Størrelse og lign. angik, hvilket ogsaa iagttoges under det øvrige Arbejde. Ved en Prøve afholdt af det store tyske Landbrugsselskab har man ladet Maskinerne arbejde med forskjellig Stubbhøjde og forskjellig Negafkastning, men man skulde synes, at der da kun vanskeligt kunde finde en Sammenligning Sted, thi der vides fra de tidligere Prøver med Slaa- og Mejemaskiner, at det har en meget betydelig Indflydelse paa Kraftforbruget, om man gaar med høj eller lav Stub, og ved Selvbinderne spiller dette ved Arbejdet i lang Sæd en ganske anderledes stor Rolle for hele Maskinens Arbejde.

Hvad Negafkastningen angaar, saa vil dette Spørgs-

maal vanskelig kunne klares ved en slig Prøve, men det er sandsynligt, at der ved at indstille Maskinerne til at tage større eller mindre Neg ogsaa fremkommer Forskjel i Kraftforbruget. Indenfor visse Grænser vil det næppe have nogen saa væsentlig Betydning, at det kan mærkes paa Hestene, men det er sandsynligt, at man ved at tage meget store Neg vil anstrenge dem stærkt, som ogsaa at hele Maskineriet vil lide meget betydelig derved.

Kraftforbruget for Kjørselen af den ikke arbejdende Maskine staar godt i Forhold til Maskinernes Vægt, og som det vil sees, fordre Lavbinderne med den mindre Vægt heller ikke her saa stor en Kraft for at føres frem. Højbinderne have, som nævnt, kun en ringe Forskjel i Kraftforbruget, saavel tomgaaende som i Arbejde, hvilket ogsaa er rimeligt, naar Vægten er saa temmelig lige, og Maskinerne i det Væsentlige ere byggede ens. Ved Kraftprøven i Hvede, hvor Jorden var mere fast, gjordes der først nogle Forsøg med tomgaaende Maskiner, og det viste sig da, at de gik noget lettere dør, hvilket ogsaa var Tilfældet under Arbejdet helt igjennem med dem alle; men da man paa Grund af Vejrliget ikke arbejdede under aldeles ensartede Forhold, var Resultatet af denne Kraftprøve ikke saa godt og maa betragtes som mindre paalideligt; den vil derfor ikke nærmere blive omtalt. Sammenligner man Kraftforbruget af Selvbinderne med Kraftforbruget af de selvaflæggende Maskiner, vil man — ligesom ved Vægten — finde, at det er meget forskjelligt, men i Almindelighed kan det vel siges, at Selvbinderne fordre 1 Trediedel til det Dobbelte mere Kraft end de selvaflæggende. Maskinerne fordre et Forspand af 3 Heste, og dette vil ikke være noget overanstrengende Arbejde for dem, med mindre Jorden er saa opblødt, at Maskinen synker kjendelig i. Dog synes disse Maskiner at kræve, at Hastigheden, hvormed de føres frem, skal være noget større, end ved de selvaflæggende, og det er derfor selvfølgelig hensigtsmæssigst ikke at lade Hestene trække for længe, men at skifte noget hyppigere.

Fredagen den 12te August foretoges Arbejdsprøven i Rugen paa den store Mark paa Constantinsborg. Den var meget bakket fra Nord til Syd, men afgav et godt Prøvestykke fra Øst til Vest, og da Sæden netop laa i den Retning og var meget ensartet, bleve alle Maskinerne prøvede under lige Vilkaar. Det stod strax klart for Dommerne, at Maskinerne kun kunde arbejde tilfredsstillende ved at gaa imod Sæden, og man lod dem blot gjøre et Skaar op ad den Side, hvor Kornet laa fra Stangen, nærmest for at se, hvorledes Tilførselsvingerne arbejdede under disse forskellige Forhold. Overhovedet gik man ud fra under hele Prøven kun at lade Maskinerne arbejde saaledes, som man under almindelig daglig Gjer-ning anser for passende og ikke prøve dem i noget, hvori man paa Forhaand vidste, at de ikke kunde præstere ordentligt Arbejde. Vejret var ogsaa særdeles heldigt for denne Dags Virksomhed, og man naaede at faa alle Maskinerne prøvede. De arbejdede med samme Stubhøjde og samme Negafkastning, som ved Kraftprøven, og det bestemtes ved Lodtrækning i hvilken Ordensrække de skulde prøves.

Ved Prøven undersøgte man:

1. Skæringen.
2. Hvorledes den afmejede Sæd blev skilt fra den staaende ved den ydre Afdeler, saa der ikke hang Ax ud i Skaaret, som klippedes af næste Gang, Maskinen mejede.
3. Baandets Anbringelse paa Neget.
4. Negets Form.
5. Negets Afkastning fra Maskinen.

Sæden var af Middeltæthed og af Middellængde, og da Maskinerne kun gik ved den ene Side, maa det siges, at de arbejdede under saa gunstige Forhold, som der overhovedet kan bydes dem i Rug, men det viste sig, at dette er den Kornsort, hvori de have vanskeligst ved at arbejde, saaledes som de for Tiden ere indrettede, og at selv øvede Montører her havde med en Sædart at gjøre,

som de ikke rigtig forstode at arbejde i. Maskinerne ere ikke rigtig byggede efter vore Forhold, ikke indrettede til at meje lang Sæd, hvor man stiller Fordring om ikke at sætte for høj Stub, men hvor man vil have Halmen saa nogenlunde høstet med, og for Rugens Vedkommende har man desuden med en sammenfiltret Top at gjøre, hvilket ogsaa forvolder en Del Vanskeligheder.

Hvad der ikke tilfredsstillende ved Arbejdet, var Baandets Anbringelse, Negets Form og Negenes Afkastning fra Maskinen. Med Undtagelse af Wood var der ingen af Maskinerne, som formaaede at binde højt nok op mod Toppen, og dette bidrog ogsaa væsentligt til, at Neget ikke blev samlet godt nok sammen, ikke fik nogen heldig Form. Wood var den, der præsterede det bedste Arbejde, men helt tilfredsstillende var det dog ikke, da Negenes Afkastning og Adskillelsen mellem den afmejede og den staaende Sæd ikke lod saa lidt tilbage at ønske. Negene filtrede sig sammen og slæbte med Maskinen. Denne Fejl, som den havde tilfælles med de andre Maskiner, undtagen *Johnston* og *Hornsby*, skyldes for en Del for dens og muligen ogsaa for de andres Vedkommende, den Omstændighed, at de Fjedre, som holde paa Sæden under Pakningen ere spændte alt for haardt; men dette er en Fejl, der bør rettes, da det foraarsager Kjærnespild, og, naar Sammenfiltreringen af Negene bliver altfor stærk, forvolder det Standsninger. Undertiden, som hos *Massey*, kastes Negene ind i Skaaret, hvor Hestene skulle gaa i næste Omgang, og Aarsagen hertil er, at Bindeapparatets Drivværk ligger bagtil og derfor kan gribe fat i de sammenhængende, ved Maskinen slæbende Neg.

Adskillelsen mellem det afmejede og det staaende Korn blev kun udført tilfredsstillende af *Johnston*, nogenlunde godt af *Osborne* og *Mc. Cormick*. *Johnston* har, som senere skal omtales, gjort en Del for at hindre, at den staaende Sæd skal blive bøjet ind mod Skaaret, hvorved alle Axene ved Maskinens næste Omgang vilde blive klippede af.

Skæringen var særdeles god ved alle Maskinerne. Dommerkomiteen kom til det Resultat, at *Deering* og *Empire* ikke kunde udføre Arbejdet, og at det Arbejde, der blev præsteret af Lavbinderen *Mc. Cormick* (Tabel Nr. IV) og *Adriance Platt* gjorde dem alt andet end anbefalelsesværdige til Rugmejningen. Deres Bindeapparat var altfor kort til saa lang Sæd som Rug; de binde ikke højt nok oppe mod Toppen af Neget; men selv om dette ikke var Tilfældet, saa er Afstanden mellem Stedet, hvor Pakningen foregaaer, og Stedet hvor Neget bindes, altfor kort, saa at Toppen af Negene. undertiden begge Negene, filtre sig saa stærkt i hinanden, at Aflæggeren ikke formaaer at udføre Arbejdet, men maa, som hos *Adriance Platt*, stadig have Kusken til Hjælp; eller hvis Aflæggeren, som hos *Mc. Cormick*, selv kan besørge det, slæbe de sammenhængende Neg bag efter Maskinen. I saa lang og sammenfiltret Sæd som Rug lader det sig heller ikke gjøre at kaste Negene bagover uden at Kjærnen falder af. Baade ved Pakningen og Aflægningen iagttoges betydeligt Kjærnespild.

De øvrige 7 Maskiner *Mac Cormick II*, *Hornsby*, *Johnston*, *Harris*, *Osborn*, *Wood* og *Massy* gik uden videre Standsninger og iagttoges der ikke noget Kjærnespild af videre Betydning.

Efter denne Prøve i Rug var det Dommerkomiteen klart, at en Prøve i kortstaaende middelgod Sæd ikke vilde give nogen stor Forskjel i det Arbejde, som disse 7 Maskiner kunde præstere, men at det gjaldt om — det var der meget, som tydede paa — at faa dem prøvede i svær og lang Hvede, og man var, som tidligere nævnt, saa heldig paa Gaardene Høivang og Vestereng at finde en ganske udmærket tæt og ret staaende Hvede med enkelte smaa Lejepletter. Maskinerne kunde kjøre rundt paa Stykket, meje paa alle Sider, og da Sæden ved den ene Side paa nogle Agre, hvor der Aaret forud havde været Vikkehavre, var kort og tynd, opnaaede man ogsaa at se Præstationerne

i saadan Sæd, hvorved Forskjellighederne i Arbejdet end yderligere traadte frem. Da der havdes to Hvedemarker til Raadighed, valgte man at lade de selvaflæggende Maskiner blive paa Vestereng, hvor der saa kunde arbejdes, hvis Vejret blev ugunstigt, medens der for Selvbinderne krævedes, at Sæden var absolut tør; disse lod man uforstyrret blive paa Høivang. Det viste sig ogsaa at være særdeles heldigt, da Vejret under Hvedemejningen ikke var gunstigt, og det gjaldt om, at Maskinerne kom til at arbejde under ganske lige Forhold. Havde man prøvet nogle Maskiner og blev afbrudt af Regnbyger, lod man disse igjen arbejde sammen med dem, der ikke før vare prøvede, saa at det ikke paa nogen Maade kunde gjøres gjældende, at Sæden og Jorden ikke havde været aldeles ens at arbejde i for dem Alle. Og for at det ejheller skulde kunne siges, at man muligen var naaet ind i Sæd, der var vanskeligere at meje, end den, hvori de andre Maskiner vare prøvede, lod man de Maskiner, man havde prøvet, gaa foran dem, der skulde prøves. Det gjaldt ved denne Prøve om gennem Arbejdet at faa konstateret, hvilken Maskine der egnede sig til at meje svær, tæt, men staaende Square-head Hvede, saaledes som den efter en velbehandlet godt gjødet Brak heldigvis findes i stor Udstrækning i vort Land, og dernæst om muligen efter denne rigtignok korte Prøve at kunne paavise Grunden til, at den ene Maskine formaaede at gjøre Arbejdet og den anden ikke.

I Rug, der altid er noget sammenfiltret i Toppen, var Opgaven jo ikke saa ganske let, men her kom man i glat rent Korn, her skulde man da rigtig vise, hvor ypperligt man formaaede at arbejde. Men det viste sig her, at dette med svær, tæt Hvede ikke var saa lige en Sag at gaa til, og at flere af Maskinerne ikke vare belavede derpaa. — Der blev da ogsaa — naar flere Maskiner arbejdede paa samme Stykke, og Dommerne vare spredte — paa Spørgsmaalet om hvad der var i Vejen, naar der indtraf en Standsning, stadig svaret, »for megen Hvede«. Og at det

var saaledes, syntes flere af Udstillerne ikke rigtig at kunne forstaa, i Særdeleshed naar de saa, at der var Maskiner, som kunde magte Arbejdet, endskjønt det jo tydeligt viste sig, at de gik godt igjennem, hvergang de kom til Steder, hvor Sæden var mindre svær.

Arbejdet i Hveden paabegyndtes den 29de August med Selvbinderne, og man arbejdede snart med Selvbinderne og snart med de selvaflæggende Maskiner, alt eftersom Vejret tilstedede. Ved Prøven med Selvbinderne undersøgtes Arbejdet paa samme Maade som i Rug, og man fandt ligesom ved denne, at Afskæringen af Sæden var særdeles god for alle Maskinerne. Man indstillede dem først til samme Stubbøjde og Negafkastning og prøvede nu de nævnte 7 Højbindere først, siden Lavbindere. *Deering* og *Empire* havde trukket sig tilbage, inden Prøven begyndte. Det viste sig nu, at kun to af Maskinerne kunde gaa igjennem uden at standse, nemlig *Wood* og *Osborn*. *Johnston* og *Harris* gik igjennem, men der indtraadte dog en enkelt Standsning; derimod kørte *Mac Cormick*, *Massey* og *Hornsby* uafslædig fast, hvor Sæden var tæt. Og Grunden hertil er i Hovedsagen simpelthen den, at Afstanden mellem den øverste Del af Bindebordet — hvor Sæden glider ned — og Pakkerne, ligesom Afstanden mellem Bordet og det Stillads, der bærer de nedhængende Fjedre og Negafkasterne, er for lille i svær Sæd. Saavel Naalen som Pakkerne faa en ganske anderledes kompakt Masse at arbejde i, naar Sæden ovenover den er fordelt paa et lille end paa et stort Rum, og ofte faar Naalen, naar den efter endt Binding gaar tilbage, en Visk bøjet om sig, som kommer i Klemme imellem denne og Ridsen i Bordet, hvor den gaar igjennem. Med Undtagelse af *Woods* var Bindeapparatets Mekanisme ikke meget forskjellig ved disse Højbindere, men det ovennævnte Rum var ikke saa lidt større hos *Osborn* end hos de andre, og dette var Grunden til at denne Maskine kunde udføre Arbejdet uden at Standsning indtraadte. Hos *Harris* afhjælpes denne Fejl noget derved, at der findes tre Pak-

kere, hvorved forhindres at der føres Sæd tilbage med Naalen, og hos *Johnston*, hvor Rummet heller ikke er stort nok, bødes der paa denne Fejl ved at Maskinen formaar at kaste Negene saa energisk af, at disse meget sjælden hænge sammen og slæbe med. Denne Ulempe, at Negene ikke kastes hurtig nok af, bidrager selvfølgelig meget til, at saavel Pakkerens som Binderens Arbejde forøges og forstyrres. Hos *Wood* er Bindeapparatet anderledes end hos de andre, idet det nemlig er ophængt udenfor og ovenover Bindebordet (Se Fig. 3). Pakkerne føre her Kornet fra oven nedad, medens Pakkerne hos de andre Maskiner, der arbejde fra nedenad opefter, faa et ganske anderledes svært Arbejde ved at gaa igjennem den over dem liggende Sæd (Se Fig. 2). For dem gjælder det om, at denne ikke er for stor en Masse, at den altsaa er fordelt paa et større Rum. Nogle enkelte Standsninger fandt ogsaa Sted ved at Sæden klemtes fast mellem de opgaaende Sejl, men det var mærkelig nok kun faa. Man havde ventet, at der i lang Sæd vilde have viist sig større Ulemper ved de Maskiner, hvor Sejlene ere lukkede ved Axenden, og man var fra først af tilbøjelig til at mene, at *Wood*, hvor der kun findes eet Sejl, samt *Harris* og *Hornsby*, hvor Sejlet er aabent ved Axenden, og hvor det øverste Sejl hos den første kan løftes i Vejret, naar der pludselig kommer en større Mængde Sæd, vilde have leveret det bedste Arbejde i lang Sæd. Det viste sig imidlertid under Arbejdet, at dette ikke synes at have stor Betydning. De 4 Maskiner, *Wood*, *Osborne*, *Johnston* og *Harris*, der arbejdede godt igjennem den svære Sæd, leverede ogsaa bedre bundne Neg og af en heldigere Form end ved Rugmejnningen, ligesom Afkastningen ogsaa gik bedre.

Baandet var ved *Johnston* og *Harris* anbragt for langt ned mod Rodenden, hos *Osborn* var Anbringelsen tilfredsstillende, ligesaa hos *Wood*, der jo var den Eneste, som bandt højt nok oppe i Rug.

Adskillelsen mellem den afmejede og den staaende Sæd var gjennemgaaende meget bedre ved Hvede end ved

Rugmejningen, bedst blev den her ligesom i Rugen, udført af *Johnston*. Negene kastedes ligeledes bedre af i Hveden end i Rugen, men da Hveden var temmelig moden, viste der sig her et ikke ringe Kjærnespild, naar Negene filtredes sammen, og Maskinen ikke kunde slippe dem.

Negsamlere, som ikke bleve brugte af nogen af Maskinerne, vilde jo ikke have kunnet anvendes i den lange Sæd og have sikkerlig ingen Betydning i almindelig god Sæd. — Maskinernes Transportabilitet blev ikke nærmere undersøgt, da det viste sig, at dette Spørgsmaal ikke havde nogen videre Betydning.

For Lavbindernes Vedkommende var Hveden ogsaa for svær, og medens de gik igjennem i Rugen uden videre Standsning, indtraf dette meget hyppig i Hveden, foruden at det præsterede Arbejde var meget utilfredsstillende; især ankede man over, at der afgnedes altfor megen Kjærne under Pakningen og Bindingen, særlig hos *Mc. Cormick*.

Efter endt Arbejdsprøve i Hveden Onsdagen den 31te August, begyndte man at meje Havre paa et fortrinligt Prøvestykke hos Gaardejer Søren Mathiesen i Skeiby. Det var svær, lang, moden Sæd. Jorden var meget bakket, men temmelig fast at kjøre paa. Torsdagen var bestemt til Fortsættelse af Havremejningen, men dette forhindredes, som tidligere nævnt, af Vejrliget. Efter det Arbejde, man saa af enkelte Maskiner i Havren, og efter det, der var præsteret af alle Maskinerne i middelgod staaende Vintersæd, var Dommerkomiteen af den Anskuelse, at en Prøve i Havren for alle Maskinerne ikke vilde have forandret den Mening, at de her maatte have gjort Arbejdet saa temmelig ens.

Skulde man have ønsket en Prøvemejning udført i Havre med Selvbinderne, da havde det ikke været for at iagttage de enkelte Maskiners Arbejde, men for at se, hvorledes Negene fra Selvbinderne vilde have taalt det regnfulde Vejr i Forhold til Neg opbundne paa almindelig Maade. Ikke faa Beretninger andetsteds fra lyde paa, at

man har maattet løse Negene, og det er sandsynligt, at det er en vanskelig Kornsort at bruge Selvbindere til i en regnfuld Høst.

Hvad man, da man lagde Planen til Prøven, havde tænkt at ville have gjort til Gjenstand for en nøje Undersøgelse, var Baandforbruget og Bindegarnets Godhed. Man havde ved at læse Beretningen fra Mejeprøven i Tyskland, hvor hver Maskines Garnforbrug under Prøven var angivet, faaet den Mening, at det ikke var alle Maskinerne, som kunde indstille Binderne til en hvilkenksomhelst Negstørrelse, saa at det altsaa maatte være af Vigtighed at undersøge Forbruget. — Ved at gaa Maskinerne igjennem paa Constantinsborg til Kraftprøven, viste det sig, at man kunde indstille dem alle til samme Negaflægning, og da man under hele Prøven lod dem arbejde med lige store Neg, var Baandforbruget paa det Nærmeste ens for dem alle. Ved enkelte Maskiner finder der lidt større Spild af Bindegarn Sted ved Afklipningen end ved andre, men denne Forskjel i Baandforbruget er saa lille, at det ikke er en Undersøgelse værd, det skulde da være for at bevise, at Fremhævelsen af denne Sag kun sker i den simple Reklames Tjeneste.

At undersøge det Bindegarn, hvormed Maskinerne mødte ved Prøven, var der ingen Grund til, thi det er jo selvfølgelig, at disse kun møde med et Baand, der er godt. Skulde der undersøges Noget, da var det Styrken af det Baand, som almindelig leveres til Landmændene, men dette maatte blive en saa stor og vidtløftig Prøve, at der ikke kunde være Tale om at faa den udført ved denne Lejlighed. Under hele Prøven indtraf der kun et Par Gange Bristning af Baandet, og det synes, som om der heller ikke omkring i Landet føres nogen Klage over, at Baandet gaar itu. Men der angives meget forskellige Priser paa Bindegarnet, og da dette spiller en temmelig betydelig Rolle, var det vist nok heldigt, om man kunde faa en Fabrik her i Landet til at levere Landmændene Garnet og tage

det tilbage igjen efter endt Tærskning. Naar man ved Tærskningen bruger en dertil indrettet Sax, som holder Baandet fast efter at det er klippet over, vil man sikkert uden stor Tidsspilde kunne indsamle Baandene.

Fællesudvalget anmodede forud for Prøven flere Brugere af Selvbindere her i Landet om at opgive Prisen og Forbruget af Bindegarn og af de Besvarelser, der indkom, fremgaar det, at Prisen paa Garnet har varieret fra 38 Øre (amerikansk) til 70 Øre.

Baandforbruget opgives at have været:

pr. Td. Land	Hvede	—	2 ¹ / ₂	—	7 Pd.	De Fleste	opgive	3 ¹ / ₂
—	Byg	—	2 ¹ / ₂	—	5 -	—	—	do.
—	Havre	—	2 ¹ / ₂	—	6 -	—	—	do.

Blandt andre Spørgsmaal havde man ogsaa stillet det til Brugerne, om de have maattet løse Negene, og ved dem med det lille Baandforbrug pr. Td. Land af f. Ex. 2¹/₂ Pd., lyder Svaret bekræftende. Der er blevet nævnt meget smaa Kvanta af Baandforbruget hist og her, hvor man har hørt Selvbindernes Arbejde blive omtalt, men efter en vanskelig Høst er der ogsaa fremkommet Beklagelser over, at man har bundet for store Neg, og at de vare bundne for fast. Især er dette jo Tilfældet med Havre. Baandforbruget retter sig altsaa alene efter den Størrelse, man vil give Negene, og den Fasthed, hvormed der bindes. Det er selvfølgelig af største Vigtighed for at Negene skulle staa sig godt i en regnfuld Høst, at de have en saadan Form, at de let stilles saaledes sammen i Hobene, saa Vandet ikke med Lethed trænger igjennem dem, og derfor er det aldeles nødvendigt, at der kan bindes højere op mod Toppen i langstraaet Sæd, end det almindelig er Tilfældet. Er Baandet for langt nede mod Rodenden, og ere Negene tilmed bundne fast, undgaas det ikke, at Toppen af Neget spiles ud, og de blive da meget let gjennemblødte. Men Maskinerne ere, i den Stand de findes, ikke belavede paa at meje lang Sæd, saadan som den findes hos os efter Renbrak, og de søge at hjælpe paa denne Svaghed ved at sætte høj Stub.

Ved Mejeprøven indstillede man Maskinerne til den Stubbhøjde, som almindelig bruges, naar man vil have gjort, hvad man kalder et ordentlig Arbejde, men det var kjendeligt at se, at sattes der højere Stub, lettete det Maskinens Arbejde betydelig, det vil dog sige, naar Sæden overalt staar op. Findes der derimod hist og her Pletter af Lejesæd, som man maa fordre, at Maskinerne skulle tage med, da kunne de slet ikke gaa med høj Stub, de kjøre da simpelthen over Lejepletterne, thi Kippeapparatet er ikke tilstrækkeligt, især naar Sæden ligger i den samme Retning, hvori Maskinen gaar. Ligesaa uheldigt om ikke værre ere Maskinerne stillede med Hensyn til Axklipping, naar de gaa med høj Stub. Dette er vel den eneste Fejl, som forhindrer de selvaflæggende Maskiner i at præstere et fuldkommen tilfredsstillende Arbejde, og den samme Fejl gaar igjen ved Selvbinderne. Der er ved *Johnstons* Selvbinder, men især ved den selvaflæggende *Harvester*, gjort en stor Forbedring, idet den ydre Afdeler og Skjærmen formaar at skille det staaende fra det afmejede Korn, saa at det Første ikke falder ud i Skaaret og Axene afklippes, naar Maskinen kommer igjen; men der er slet Intet gjort ved nogen af alle Maskinerne for at forebygge at Axene afklippes ved den indre Afdeler. Det er en Ulempe, som der ofte har været anket over, men som hverken Fabrikanterne eller Forhandlerne have gjort noget Skridt til at afhjælpe. Det er jo paa Grund af denne Mangel ved Maskinerne, at man saa ofte kun kan kjøre ved de to eller endogsaa kun ved den ene Side af Marken, og har man med spejet Lejesæd at gjøre, eller er der hist og her større Lejepletter, bliver Arbejdet ofte udført saaledes, at det ikke er værd nærmere at beskue.

I det Hele taget maa og skal det vel være saaledes, at man ved at gjøre Arbejdet med Maskinerne, ikke bør slaa af paa den gode Udførelse af Arbejdet, og man maa nok efter denne Prøve, hvor der er foretaget nøje Undersøgelser, blive forundret over de overvættede

rosende Anbefalinger, som der bliver tildelt de selvbindende Maskiner, og hvor der som oftest ikke tales det mindste om de Mangler, der findes ved dem. Noget Andet synes det at være, hvor man opstiller nogle Spørgsmaal om Maskinernes Arbejde til Brugerne af disse; her faar man paa et bestemt Spørgsmaal et bestemt Svar, og ligesom man i de omtalte Beretninger til Fællesudvalget fik Vished om, at det meget lille Forbrug af Baand pr. Td. Land i jævn god Sæd blot var en Mythe, saaledes faar man af disse Beretninger et ganske godt Bevis for, at de selvbindende Maskiner slet ikke ere saa nemme at have med at gjøre, og for Størstedelen ere de samme Anker mod Maskinerne dersteds fremførte, som ogsaa ere gjorte i denne Beretning. Maskinerne ere byggede efter amerikanske Forhold, og om ogsaa de Mangler, der ere fremhævede i denne Beretning, blive afhjulpne, er der dog en stor Forskjel med Hensyn til Fordelen ved at bruge en Selvbinder i Amerika og her i Landet. Her skal til Høsten skaffes saa meget Mandskab, at Sæden kan blive bjærget hjem til Gaarden, medens den amerikanske Landmand som Regel ikke bruger Halmen, kører Kornet sammen i Marken og strax efter Høsten eller i denne tærsker Alt ud. Efter alle de Beretninger at dømme, som man har faaet fra Amerika, er Sæden ikke dersteds saa svær som hos os, og Arbejdet gaar som Følge heraf langt bedre i det Hele. Der sættes høj Stub, og da Vejrliget vistnok som Regel er sikrere end her, kan der bindes større Neg. Baandforbruget vil derfor være betydelig mindre end hos os, hvor det vel maa paaregnes at udgjøre circa 2 Kr. pr. Td. Land i middelgod og indtil 3 Kr. i svær Sæd. Dette maa synes at være en ikke ganske ubetydelig Udgift, og Fordelen ved Anvendelsen af Maskinerne maa søges i at faa Arbejdet gjort i rette Tid. I middelgod, staaende Hvede, Byg og Havre, i godt Vejrlig og ikke altfor blød, fugtig Jord kunne Selvbinderne præstere smukt Arbejde; de kunne trækkes af 3 Heste uden nogen Overanstrengelse og gjøre 10 à 12 Td. Land færdige om Dagen. Paa saa-

danne Steder vil man med Fordel kunne anvende Selvbinderne særlig til Hvede og Byg, medens man vistnok skal være noget forsigtig med Brugen i Havre, især hvis der er en Del Grønt i den. I Rug vilde Maskinerne, som de for Tiden ere, ikke gjøre Arbejdet saa godt som i anden Sæd.

Det er jo allerede nævnt, hvilke Maskiner der formaaede at meje svær, tæt Hvede, og der er fra Dommerkomiteens Side lagt megen Vægt paa denne Undersøgelse, da man mener, at paa de Jorder, hvor man har med svær Sæd at gjøre, maa det i Særdeleshed være Hveden, hvortil Selvbinderen benyttes. Paa de fleste godt gjødede og velbehandlede Jorder gaar Bygget i Almindelighed mere eller mindre stærkt i Leje, og selv om man efter Indførelse af Prentice Bygget kan have jævnt staaende Korn, findes der dog som oftest større eller mindre Pletter Lejesæd liggende i Hvirvler. Her ville Maskinerne i mindre gunstigt Vejr og i den langt løsere Bygjord have Vanskeligheder at overvinde, og man vil, naar ordentlig Arbejde skal præsteres, ofte blive skuffet. Men en overmaade værdifuld Gjærning kan Selvbinderen udføre, naar den kan besørge Hvedemarken gjort færdig, og alene til dette Brug lønner Anskaffelsen af Maskinen sig.

B. Selvaflæggende Mejemaskiner.

Af disse vare følgende meldte til Prøven:

	Mærke	Pris Kroner
1. Adriance, Platt & Co. Repræsentant: F. Mink, Hamborg. 1 Maskine	A	530
2. Mc. Cormick. Repræsentant: Georg S. Bendix, Kjøbenhavn. Daisy	B	550
3. William Deering & Co. Repræsentant: E. Segelcke, Hjørring. 1 Maskine	C	500
4. Harrison, Mc. Gregor & Co., England. Repræsentant Cl. J. Clausen, Kjøbenhavn. Albion Nr. 3. Albion Nr. 4	D E	525 535
5. Hornsby & Son. Repræsentant: H. Rothenborg, Kjøbenhavn. Nr. 20, 4-vinget Matchless, forbedret Springbalance, 5-vinget	F G	494 550
6. Johnston & Ko. Repræsentant: Ole Sørensen, Kolding. Harvester 6' Continental 5'	H I	600 500
7. Massey. Repræsentant: N. Nissen, Kjøbenhavn. 1 Maskine	K	480
8. D D Morgan & Ko., Brockport, New-York. Repræsentant: Mc. Kenzie, Oerting & Co. Warrington Fla. Triumph mower	L	
9. Warder Mitchell, England. Repræsentant: H. C. Petersen & Co., Kbhvn. Champion, Kombineret	M	620

	Mærke	Pris Kroner
10. Osborne & Co. Repræsentant: A. Qvist, Lolland. Osborne Nr. 8	N	525
11. Samuelson & Co. , Banbury, England. Repræsentant: H. C. Petersen & Co., Kbhvn. Omnium Harvest-Queen	O P	500 550
12. Seiberling & Co. Repræsentant: E. Segelecke, Hjørring. Empire, 1-hjulet do. 2-hjulet	R T	500 600
13. Walter A. Wood. Repræsentant: W. Langreuter, Kjøbenhavn. Light Reaper, 1890—91.	S	525

Af disse Maskiner udebleve Nr. 4 Harrison, G. Hornsby og Nr. 8 Morgan.

I. Maskinernes Bygning.

Medens de vigtigste Deles Maal findes anførte for hver enkelt Maskine i Tabellen Side 316 og 317, skal her kun gives en Oversigt over Hovedtrækkene i Maskinernes Konstruktion. Naar undtages *Champion* og den tohjulede *Empire* have samtlige Maskiner kun ét Kørehjul. De Beskrivelsen ledsagende Skitser skulle kun tjene til at lette Forstaaelsen af Texten, og ere derfor ikke tegnede efter Maal.

Adriance, Platt & Co.

Paa Kørehjulet sidder et cylindrisk Tandhjul a med udvendig Tandkrands, bagtil indgribende i et cylindrisk Drev b. Begge disse Hjul ere temmelig smaa. Paa b's Axel sidder et konisk Tandhjul c og et Kædehjul e. c indgriber i Drevet d, der sidder paa den ene Ende af Krumtapaxlen, hvis anden Ende bærer en Krumtapskive. Den

herfra udgaaende korte Plejlstang af Staal, har et cylindrisk Leje for Krumtappen og griber med en ombøjet Tap ind i et Øje paa Knivstangen.

Fra Kjædehjulet e føres Trækket over til f, hvis Axel ved en konisk Udvexling trækker Riveraxlen. Af de 4 River kan enten hver anden eller hver fjerde forud indstilles til Aflægning; ved at ombytte det lille Kjædehjul e kan endvidere Vingernes Hastighed forandres, saa at Negets

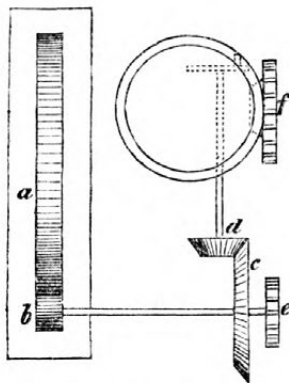


Fig. 16.

Størrelse derved kan afpasses. Der kan klappes af (Aflægning forhindres) ved Hjørnerne, og hver Vinge kan bringes til Aflægning ved et Tryk med Foden.

Maskinens Højde (over Jordsmonnet) maa indstilles før Brugen. Under Kørselen kan Kusken kippe samt sætte de arbejdende Dele til og fra.

Kuskens Sæde er temmelig lavt.

Mc. Cormicks »Daisy«.

Det paa Kjøre hjulet siddende cylindriske Tandhjul a, med udvendig Tandkrans, indgriber bagtil i det lille Drev b. Paa den anden Ende af b's Axel sidder et konisk Tand-

hjul c og et Kjædehjul e. Fra c gaar Bevægelsen gennem Drevet d til Krumtapaxlen med Krumtapskive. Den korte Plejlstang af Staal griber med et Øje om Krumtappen og med en ombøjet Tap ind i et Øje paa Knivstangen. Ved en Kjæde fra e til f og en konisk Udveksling fra f's Axel trækkes Riverne. Af de 4 River kan ved Indstilling

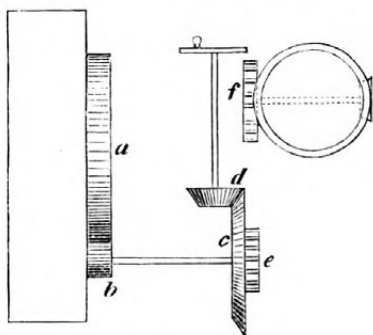


Fig. 17.

forud hver anden, tredje, fjerde eller femte bringes til Aflægning. Endvidere kan Kusken under Kørselen ved et Tryk med Foden lade en hvilkensomhelst Rive lægge af og ligeledes klappe af ved Hjørnerne. Han kan sætte til og fra samt kippe, medens Maskinens Højde maa indstilles forud.

Deering & Co.

Det cylindriske Tandhjul a paa Kørehjulet indgriber i Drevet b, paa hvis Axel det koniske Hjul c er anbragt.

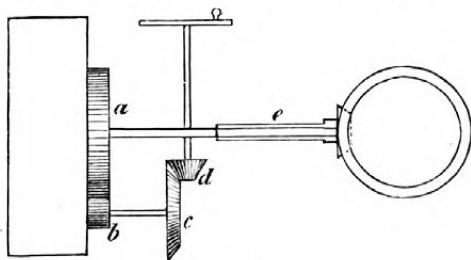


Fig. 18.

Dette trækker Krumtapakslen ved Drevet d. Plejlstangen, der er af Staal, har et cylindrisk Leje for Krumtappen og griber med et Øje om en Tap paa Knivstangen.

Kørehjulets Axel er ved en Kobling e forenet med den Axel, der ved en konisk Udvexling trækker Riverne. Rivernes Ledekurve ligger meget lavt.

Kusken kan under Kørselen ved en Fodbevægelse indstille hveranden eller hver fjerde af de 4 River til Aflægning, samt klappe af og kippe, ligesaa sætte til og fra.

Hornsby & Son.

Paa Kørehjulet sidder det cylindriske Tandhjul a, med indvendig Tandkrans, indgribende bagtil i Drevet b. Paa b's Axel sidder det koniske Tandhjul c, der ved Drevet d trækker Krumtapaxlen med Krumtapskive. Plejl-

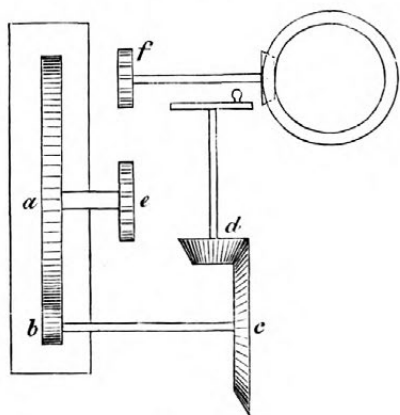


Fig. 19.

stangen, af Staal, har et cylindrisk Leje for Krumtappen og griber med en Tap ind i et Øje paa Knivstangen.

Paa Kørehjulets Axel sidder Kædehjulet e, hvorfra Trækket overføres til f, og ved en konisk Udvexling til Riverne.

De 4 River kunne forud indstilles til Aflægning alle fire, hver anden eller hver fjerde.

Kusken kan under Kørselen klappe af, kippe, sætte til og fra samt hæve eller sænke indre Bordende, medens Maskinens Højde ved ydre Bordende maa indstilles forud.

Kuskens Sæde er lavt.

Johnstons Harvester

Paa Kørehjulet sidder et stort cylindrisk Tandhjul a , med indvendig Tandkrans, fortil indgribende i Drevet b . Paa b 's Axel sidder to ulige store koniske Tandhjul c_1 og c_2 der et ad Gangen kan bringes i Indgribning med det tilsvarende Drev d_1 eller d_2 , saa at Krumtapaxlen herved

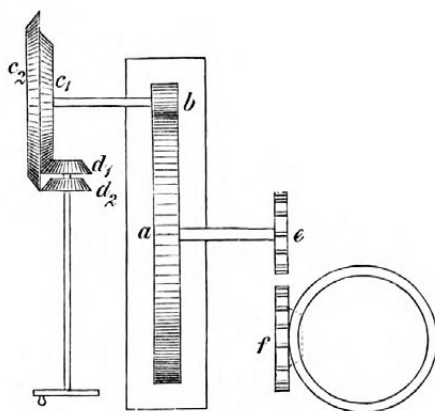


Fig. 20.

kan gives forskellig Hastighed. Plejlstangen, der her er af Træ og meget lang, har cylindrisk Leje ved Krumtappen og Kugleleje ved Knivstangen.

Fra Kædehjulet e , der sidder paa Kørehjulets Axel, føres Trækket til f og ved konisk Udvexling til Riverne.

De 5 River kunne, ved Indstilling forud, bringes til

Aflægning i en hvilken som helst Orden, altsaa hver anden, tredie, fjerde, femte eller alle.

Der kan klappes af. Ligeledes kan Kusken under Kørslen hæve eller sænke indre Bordende, kippe og sætte til og fra.

Kuskens Sæde er hensigtsmæssigt.

Johnstons Continental.

Paa Kjørehjulet sidder et lille cylindrisk Tandhjul *a*, med indvendig Tandkrans, bagtil indgribende i Drevet *b*. Paa dettes Axel sidder to koniske Hjul *c* og *e*. *c* trækker ved Drevet *d* Krumtapaxlen med Krumtapskive. Plejlstangen, der har et cylindrisk Leje for Krumtappen og Kugleleje ved Knivstangen, er af Træ.

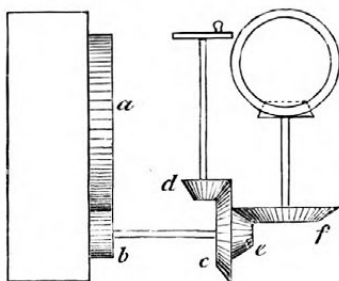


Fig. 21.

Det koniske Hjul *e* indgriber i *f*, hvis Axel ved en konisk Udveksling trækker Riverne. Af disse, 4 i Antal, kan man ved en simpel Omstilling før Brugen bringe hver anden, tredie, fjerde, femte eller sjette til Aflægning. Under Kørselen kan der klappes af og Kusken kan ligeledes kippe og sætte til og fra. Maskinens Højde maa indstilles før Brugen.

Kuskens Sæde er tilfredsstillende.

Massey Harvester.

Det paa Kørehjulet siddende cylindriske Tandhjul *a*, med indvendig Tandkrans, indgriber bagtil i Drevet *b*, hvis Axel har det koniske Hjul *c*, der ved Drevet *d* trækker Krumtapaxlen med Krumtapskive. Plejlstangen har to cylindriske Lejer; den er lang og af Staal. Riverne trækkes ved en Kobling paa Kørehjulets Axel og en konisk Udvexling. Man kan før Brugen indstille hver anden,

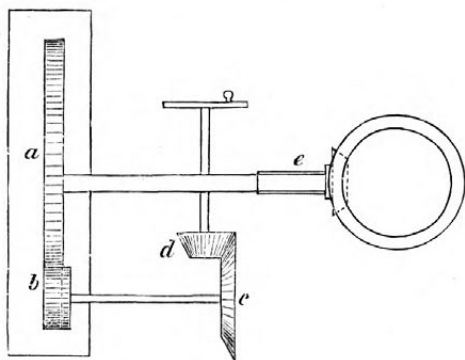


Fig. 22.

hver fjerde eller alle 4 River til Aflægning, og under Kørselen kan Kusken ved et Tryk med Foden bringe enhver Rive til Aflægning; derimod kan han ikke klappe af. Der kan under Kørselen kippes og sættes til og fra, og endvidere kan Kusken indstille hver Bordende for sig til rette Højde, idet Bordet hænger i to Kæder, hver med sit tilsvarende Haandtag.

Riverapparatet er anbragt meget lavt.

Champion.

Maskinen har to Kjørehjul, beregnet paa, at den ogsaa skal kunne anvendes som Slaamaskine. Paa hvert

Kjørehjul sidder et cylindrisk Tandhjul a med indvendig Tandkrans, indgribende i tilsvarende Drev b fortil. Paa den for Drevene b fælles Axel sidder det koniske Tandhjul c, der indgriber i Drevet d paa Krumtapaxlen. Den lange Plejlstang har Kugleleje ved Krumtappen og en konisk Bolt i et Leje paa Knivstangen.

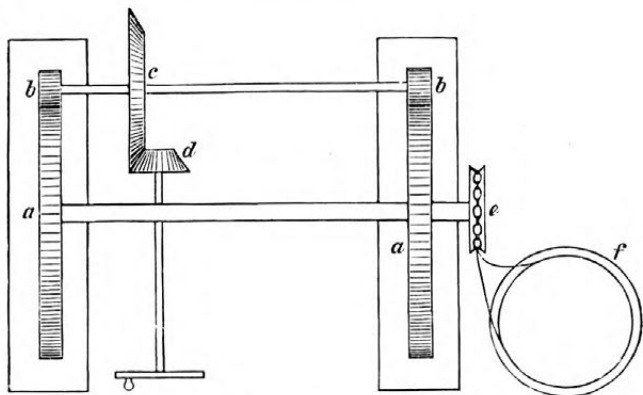


Fig. 23.

Paa det indre Kjørehjul, der som det ydre gaar løst om Hovedaxlen, sidder Kjædehjulet e, hvorfra en Kjæde fører til f, der sidder paa Riveraxlen. Ved et Tryk med Foden kan enhver af de 4 Vinger bringes til Aflægning.

Kusken kan kippe, sætte til og fra samt forandre Højden ved indre Bordende.

Fingrene ere nittede paa Fingerbjælken.

Osborne Nr. 8.

Paa Kjørehjulet sidder et stort cylindrisk Tandhjul a, med indvendig Tandkrans, fortil indgribende i Drevet b, paa hvis Axel findes det koniske Hjul c og Kjædehjulet e. c overfører ved Drevet d Bevægelsen til Krumtapaxlen. Plejlstangen af Staal har cylindrisk Leje ved Krumtappen,

Kugleleje ved Knivstangen. Fra Kædehjulet e føres Træk-
ket til f og ved en konisk Udvexling til Riveraxlen. Banen
for Riverne ligger meget lavt. Af de 4 River kan hver anden
eller hver fjerde forud indstilles til Aflægning, og under

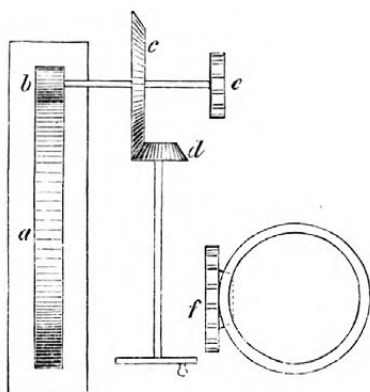


Fig. 24.

Kjørselen kan en hvilkensomhelst Rive bringes til Aflæg-
ning, ligesom der kan klappes af.

Under Kjørselen kan Kusken endelig kipe og sætte
til og fra.

Maskinens Højde maa forud indstilles.

Kuskens Sæde er lavt.

Omnium.

Det cylindriske Tandhjul a, med udvendig Tandkrans,
sidder paa Kjørehjulet. Fortil indgriber det i Drevet b,
paa hvis Axel de to koniske Tandhjul e og c ere anbragte.
Fra c overføres Bevægelsen ved d til Krumtapaxlen med
Krumtapskive. Plejlstangen, af Staal, har et cylindrisk
Leje for Krumtappen og et gaffeldelt cylindrisk Leje ved
Knivstangen.

Fra e gaar Trækket til f og ved endnu en konisk Udvexling til Riveraxlen. De 4 River maa forud indstilles

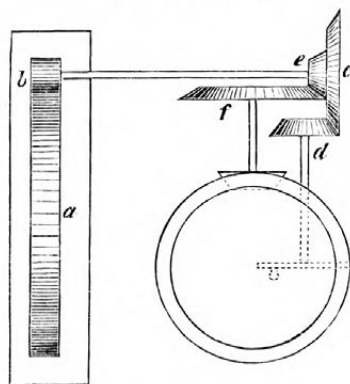


Fig. 25.

til Aflægning med hveranden. Der kan ikke klappes af. Kusken kan under Kørselen kipe og sætte til og fra.

Maskinens Højde maa indstilles før Brugen.

Harvest-Queen.

Paa Kjørehjulet sidder et stort cylindrisk Tandhjul a, med indvendig Tandkrans, bagtil indgribende i Drevet b.

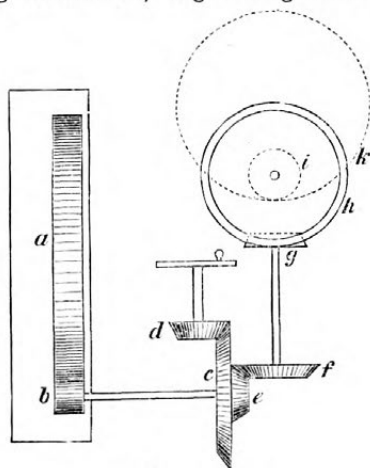


Fig. 26.

Paa Drevets Axel sidder to koniske Tandhjul c og e. Fra c drives Krumtapaxlen ved Drevet d. Plejlstangen har cylindrisk Leje for Krumtappen, gaffeldelt Leje ved Knivstangen.

Det koniske Hjul e indgriber i f, fra hvis Axel det koniske Hjul g fører Bevægelsen videre til h. Paa dettes Axel sidder et cylindrisk Hjul i, der indgriber i det større Drev k med indvendig Tandkrans. k sidder paa Riveraxlen. De 5 River kunne indstilles til Aflægning efter Onske.

Kusken kan kippe, sætte til og fra og klappe af.
Maskinens Højde maa indstilles før Brugen.

Empire, 1-hjulet.

Paa Kjørehjulet sidder et cylindrisk Tandhjul a, indgribende bagtil i Drevet b, hvis Axel bærer det koniske Tandhjul c, der ved d trækker Krumtapaxlen. Plejlstangen, der er af Staal, har cylindrisk Leje ved Krumtappen og

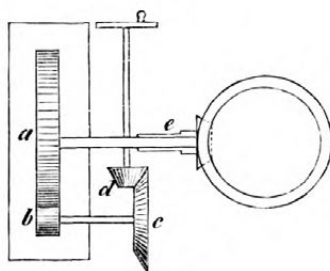


Fig. 27.

en ombøjet Tap ved Knivstangen. Det koniske Tandhjul der sidder paa den koblete Kørehjuls Axel e indgriber i et andet konisk Hjul, der sidder paa Riveraxlen.

Af de 4 River kan hver anden eller hver fjerde forud indstilles til Aflægning. Under Kørselen kan Kusken bringe enhver Rive til Aflægning, men han kan ikke klappe af. Derimod kan Maskinens Højde indstilles samtidig ved

begge Ender, idet Bordet hænger i en Kjæde, og der kan kippes og sættes til og fra under Brugten.

Rivernes Bane og Kuskesædet ligge meget lavt.

Empire, 2-hjulet.

Paa de to Kjørehjuls Axel sidder omtrent midtvejs et cylindrisk Tandhjul a, med udvendig Tandkrans, indgribende i et Drev b. Paa b's Axel findes et konisk Tandhjul c, der overfører Bevægelsen til Drevet d paa Krumtapaxlen. Plejlstangen, af Staal, har cylindrisk Leje ved Krumtappen og cylindrisk Tap ved Knivstangen.

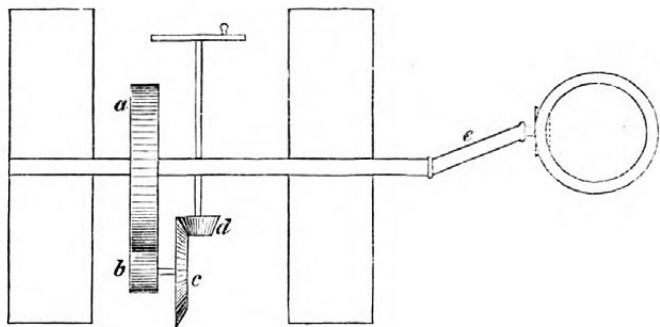


Fig. 28.

Ved en Kobling, e, fra Kjørehjulets Axel og en konisk Udvexling drives Riverne. De kunne indstilles til Aflægning hver anden, hver fjerde eller alle.

Kusken kan under Kjørselen kippe, forandre Maskinens Højde, idet Bordet som ved 1-hjulet *Empire* hænger i en Kæde, sætte til og fra samt med Foden bringe enhver Rive til Aflægning.

Woods Light Reaper.

Koblet til Kjørehjulet ved et Palhjul sidder et lille cylindrisk Tandhjul a med indvendig Tandkrans. Det

Tabel over de selvaflæggende

Maskinens Mærke og Navn.	Knivens Plads for Kusen, til-	Snitbrede i Tommer	Plejl- stangens		Krumtappens eller Skivens Radius i Tommer	Køre- hjulets	
			Længde i Tommer	Materiale		Diameter i Tommer	Fælgbrede i Tommer
A. Adriance	højre	51 ¹ / ₄	14 ³ / ₄	Staal	1 ⁷ / ₁₆	31	6 ¹ / ₄
B. Daisy	—	56	13 ³ / ₄	—	1 ⁹ / ₁₆	31	6 ¹ / ₄
C. Deering	—	56 ¹ / ₄	29 ¹ / ₂	—	1 ⁵ / ₁₆	29	6 ¹ / ₄
F. Hornsby	—	55 ³ / ₄	15 ³ / ₄	—	2 ⁹ / ₁₆	30	7 ¹ / ₄
H. Johnston Harvester....	—	57 ³ / ₄	31 ¹ / ₂	Træ	1 ⁹ / ₁₆	34 ¹ / ₂	6 ¹ / ₄
I. — Continent....	—	54 ³ / ₄	15 ³ / ₄	—	1 ⁹ / ₁₆	30 ¹ / ₂	5 ³ / ₈
K. Massey.....	—	55	29 ¹ / ₂	Staal	1 ⁹ / ₁₆	31 ¹ / ₂	6 ¹ / ₄
M. Champion, komb.....	—	56	31 ¹ / ₂	—	1 ⁹ / ₁₆	28 ¹ / ₄	2×4
N. Osborne Nr. 8	—	54	23	—	1 ³ / ₈	30 ¹ / ₄	6
O. Omnium	—	56 ¹ / ₂	17 ³ / ₄	—	2 ¹ / ₂	31	7 ¹ / ₂
P. Harvest Queen.....	—	55	21 ¹ / ₂	—	2 ⁵ / ₁₆	33 ¹ / ₄	7
R. Empire, 1-hjulet.....	—	56	31 ¹ / ₂	—	1 ³ / ₈	29	6
S. Wood, Light Reaper ...	—	57 ¹ / ₄	14	—	1 ⁹ / ₁₆	30	6 ³ / ₄
T. Empire, 2-hjulet.....	—	57	27 ¹ / ₂	—	1 ³ / ₈	28 ¹ / ₂	2×3 ⁵ / ₈

Mejemaskiners Bygningstræk.

Bære- hjulets		FraFinger- bjælken		Afvigelse fra den vinkel- rette paa Fingerbjælken i Tommer	Hovedtrækket er	Knivshastigheden pr. Sekund for 4 Fods Kørehastighed	Antal Fingre	Maskinens Vægt*) paa				Pris i Kroner
Diameter i Tommer	Følgbrede i Tommer	Indre Deles Længde	Ydre Deles Længde					Bærehjul	Kørehjul	Stang	Ialt	
19	2 ³ / ₈	26	28 ¹ / ₄	3	Tandhjul	Fod c. 5	17	255	785	28	1068	530
17	2	20	24	4	—	- 4 ² / ₃	19	185	720	22	927	550
18 ¹ / ₂	2	28	27 ¹ / ₂	4 ¹ / ₂	—	- 4 ² / ₃	18	230	750	31	1011	500
18	2	22 ¹ / ₂	34 ¹ / ₂	1 ³ / ₄	—	- 7	20	182	740	25	947	495
18 ³ / ₄	2 ³ / ₈	28	42 ³ / ₄	5	—	3 ¹ / ₂ - 4 ¹ / ₃	19	205	920	18	1143	600
19	2 ³ / ₈	26	37 ¹ / ₂	5	—	c. 4	18	175	680	22	877	500
22	2 ³ / ₈		26 ³ / ₄	2 ³ / ₄	—	- 5 ¹ / ₄	18	225	780	24	1029	480
19	2 ³ / ₈	33 ¹ / ₄	30 ³ / ₄	4 ¹ / ₂	—	- 5 ³ / ₄	19	196	950	14	1160	620
18	2 ³ / ₈	8kjærm	34 ¹ / ₂	5 ¹ / ₄	—	- 4 ¹ / ₂	18	180	730	÷	910	525
16	2 ³ / ₈	—	46	÷ ³ / ₄	—	- 5 ¹ / ₂	19	255	1005	35	1295	500
15 ¹ / ₄	2 ¹ / ₈	—	44 ¹ / ₂	4 ¹ / ₄	—	- 5 ¹ / ₄	19	237	910	24	1171	550
19	1 ³ / ₄	28	28	5 ¹ / ₄	—	- 5 ³ / ₄	16	178	680	25	883	500
18 ¹ / ₂	2	26	32	3 ¹ / ₂	—	- 4 ¹ / ₆	19	160	720	24	904	525
19	1 ³ / ₄	8kjærm	31	4 ³ / ₄	—	- 5 ² / ₃	16	143	850	25	1018	600

*) Med 1 Mand paa Kuskesædet.

II. Mejeprøven med selvaflæggende Mejemaskiner.

Det kan i Hovedsagen siges, at Selvbinderne kun ere paa deres Plads, hvor man mangler den fornødne Folkkraft til ved Anvendelsen af de selvaflæggende Maskiner at kunne overkomme Arbejdet; thi det er mellem disse og Selvbinderne at Valget staaer. Naar man saa jevnlig hører Beklagelse, især fra de større Gaarde, over, at man ikke kan faa det fornødne Mandskab til Høsten, maa man dog undre sig over, at de selvaflæggende Maskiner ikke ere tagne ganske anderledes i Brug end Tilfældet er. Hvad vil en à to Maskiner forslaa, hvor man har 2 à 300 Td. Land at meje. Nej, det bliver først naar Maskinen er Hovedfaktoren i Mejningen, at der kommer Skub i Arbejdet, idet dette ordnes med Hensyn hertil. Det er sikkert nok hele Maaden, hvorpaa Maskinen for Størstedelen er anvendt her i Landet, der har gjort, at den ikke benyttes i den Udstrækning, som den burde. Har man paa de større Gaarde kun 1 à 2 Maskiner bliver Mejningen med dem ofte betragtet næsten som en Biting og det er en almindelig Skik, at Maskinerne meje i en Mark, medens Mejerne og Binderne ere i en anden. Saa har man da en afmejet men ubunden Mark liggende, og det er ofte lidet lysteligt, naar det falder i med ugunstigt Vejr, ja kan i svær Sæd være meget fariigt og komme til at koste meget Arbejde og stort Besvær at faa bundet Kornet tørt. Og saa har man ikke hørt faa Udtalelser om, hvor tungt, hvor sejt Arbejdet gik fra Haanden, naar man skulde til at binde op, og at der ikke blev udført saameget Arbejde, som hvor der bandtes umiddelbart efter Maskinen. Dette er vistnok en Erfaring, som de Fleste have gjort, der have prøvet begge Dele. — Er derimod Maskinerne Hovedfaktoren i Arbejdet, og der er saamange Maskiner som der haves Bindere og muligen helst Opstillere til, saa at Arbejdet gjøres færdig efter Maskinen, da vil man vist finde, at denne yder en langt større Hjælp end før. Hvor man

mejer ved alle fire Sider (ofte ogsaa hvor det kun sker ved de tre) er det hensigtsmæssigst at lade Binderne gaa rundt om Stykket. Har man 7 Mand til at binde efter en Maskine, inddeler man Stykket i 6 Afdelinger og sætter en Binder paa hver af disse. Naar Binderen paa Stykket Nr. 1 har gjort sit Arbejde, gaar han til Stykket Nr. 2, naar Maskinen kører anden Omgang. Binderen paa Stykket Nr. 2 gaar over paa Stykket Nr. 3 og saa fremdeles. Den syvende Binder, som ikke har arbejdet medens Maskinen gik første Omgang, indtræder nu ved anden Omgang paa Stykket Nr. 1. Paa den Maade gaar Arbejdet uforstyrret med Binderne. Giver man derimod hver sit bestemte Stykke for, da skulle de gaa tilbage, naar de have bundet færdig, for at kunne begynde naar Maskinen kommer igjen; medens man paa førstnævnte Maade sparer dem for at gaa denne Vej og de kunne rolig blive paa deres Post til Maskinen kommer. Da Kornet tilmed ofte er forskelligt paa Stykkerne, sker der herved Binderne lige Ret, ellers kan det godt hænde, at en Binder faar dobbelt saa besværligt et Arbejde paa sit Stykke, som en anden.

Man vil, som sagt, ved at benytte de selvaflæggende Maskiner paa denne Maade, finde, at de ere en langt værdifuldere Hjælp i Høsten end de hidtil have været paa mange Steder. Om selve Maskinerne hører man forholdsvis faa Klager og der arbejdes mange Steder med Maskiner, man har kjøbt for en 14 à 16 Aar siden, uden at der i den Tid er gaaet videre Bræk paa dem, og uden at de have kostet stort i Reparationer.

Sammenligner man nu de Mejemaskiner, der 1874 vare fremstillede ved Prøven paa Benzonsdal med dem, der kom frem i Aarhus, da kan det ikke siges, at de ere undergaaede betydelige Forandringer, om der end paa enkelte Punkter er gjort Fremskridt, saaledes ved Maskinens mindre Vægt, bedre Udførelse af dens enkelte Dele, bedre Indstilling af Bærehjulet, bedre Forbindelse mellem Drivarmen og Kniven, Indstilling af Vingerne og lign.

Maskinerne bleve vejede paa samme Maade som Selvbinderne. Forskjellen i Vægten mellem Maskinerne er meget betydelig fra 877 (*Johnston Continental*) til 1295 (*Omnium*), og Vægten, der hviler paa Bærehjulet paa de eethjulede Maskiner varierer fra 175 til 255 Pd., hvilken Forskjel findes hos de samme ovennævnte Maskiner: *Johnston* og *Omnium*.

Kraftprøven foretoges samme Dag og paa samme Maade i Rugen som med Selvbinderne, og af nedenstaaende Tabel vil det sees, at Kraftforbruget ved de selvaflæggende Mejemaskiner varierede ganske betydeligt. De indstilledes til samme Stubhøjde og, saavidt muligt, til samme Negaflægning. Flere af dem formaaede kun at aflægge med hveranden eller med hver fjerde Vinge.

Selvaflæggende Maskiners Kraftforbrug ved Mejning i Rug					Selvaflæggende Maskiners Vægt			
Maskinens Navn	i Arbejde	tongaende	Skaarbredden i Meter	Kraftforbrug pr. Meter Skaarbredden	Kjorehjulet	Bærehjulet	Stangen	Ialt
	Pd.	Pd.		Pd.	Pd.	Pd.	Pd.	Pd.
A. Adriance Platt.	232	170	1.460	158 ₈	785	255	28	1068
B. M. Cormick ...	250	152	1.380	181 ₂	720	185	22	927
C. Deering	330	224	1.310	252 ₀	750	230	31	1011
F. Hornsby	330	208	1.350	244 ₄	740	182	25	947
H. Johnston 6' ...	330	230	1.430	230 ₈	920	205	18	1143
I. Johnston 5' ...	250	190	1.370	182 ₄₈	680	175	22	877
K. Massey	270	160	1.440	187 ₅	780	225	24	1029
M. Champion	326	230	1.380	236 ₂	950	196	14	1160
N. Osborne	250	180	1.480	172 ₄	730	180	vil vippe bagover	910
O. Omnium	308	218	1.500	205 ₂	1005	255		1295
P. Harvest Queen.	350	234	1.550	225 ₈	910	237	24	1171
R. Empire	298	192	1.310	227 ₄	680	178	25	833
T. Empire, 2-hjulet	324	224	1.390	233 ₀	850	143	25	1018
S. Wood	204	150	1.290	159 ₄	720	160	24	904

Opstiller man Maskinerne efter deres Vægt i nedestaaende Orden, vil det sees, at der er en god Overensstemmelse mellem Vægten og Kraftforbruget, saavel tomgaaende som i Arbejde, idet der — i Arbejde — fordres over 200 Pd. Trækkraft pr. Meter Skaarbrede ved alle de Maskiner, som veje over 1100 Pd. og fra 158 Pd. til 187 Pd. ved alle dem, der ere under denne Vægt, med Undtagelse af *Hornsby*, hvor Kraftforbruget er meget stort i Forhold til Vægten, saavel tomgaaende som i Arbejde.

	Maskinernes Vægt	Kraftforbrug		
		tomgaaende	i Arbejde	pr. Meter Skaarbrede
	Pd.	Pd.	Pd.	Pd.
Omnium	1295	218	308	205 ₂
Harvest Queen	1171	234	350	225 ₃
Champion	1160	230	326	236 ₁₂
Johnstons Harvester	1143	230	330	230 ₈
Adriance	1068	170	232	158 ₃
Massey	1029	160	270	187 ₅
Hornsby	947	208	330	244 ₉
Mc. Cormick	927	152	250	181
Osborne	910	180	250	172 ₄
Wood	904	150	204	159 ₄
Johnston Continental*)...	877	190	250	182 ₀

Ved Arbejdsprøven i Rugen undersøgte man:

1. Skjæringen.
2. Adskillelsen mellem den afmejede og den staaende Sæd ved den ydre Afdeler.
3. Om Sæden saglede (drynede) bagovert Bordet ud i Skaaret.
4. Negenes Form.
5. Negenes Aflægning.

*) Deering og begge Empire Maskinerne ere ikke anførte, da deres Arbejde var saa meget ringe.

Skæringen var ved alle Maskinerne særdeles god.

Adskillelsen mellem den afmejede og den staaende Sæd udførtes godt af *Adriance* og hertil bidrog nogle skraat-staaende Arme, der vare anbragte paa Enden af Vingerne, men de foraarsagede ved deres Indgriben i den sammenfiltrede Top, at der sloges betydelige Mængder Kærne, ja endogsaa Ax af. Dette Arbejde udførtes kun helt tilfredsstillende af *Johnstons Harvester*, nogenlunde godt af *Johnstons Continental*, *Wood* og *Mc. Cormick*. De øvrige Maskiner udførte Arbejdet mindre godt, slettest var det hos *Empire 1- og 2-hjulet*, hvor den staaende Sæd hang helt ud i Skaaret med Toppen.

Maskinerne arbejdede kun ved den Side, hvor Sæden laa mod Kniven; herved gaaer Arbejdet lettest, men der er flere af Maskinerne, som i Rug have Vanskelighed ved at fri sig for at Sæden sagler bagover Bordet ud i Skaaret.

Dette var i Særdeleshed Tilfælde med begge *Empire* og *Deering*; det fandt ogsaa Sted ved *Massey*, *Adriance* og *Champion*.

Negenes Form var bedst ved *Hornsby*, *Osborne*, *Wood*, *Johnston Harvester*, jevnt godt hos de andre, undtagen hos *Adriance*, begge *Empire* og *Deering*, hvor Negene vare samlede alt for daarligt sammen. Disse tre Maskiners Arbejde var meget simpelt, og da Aflægningen af Negene var saa slet, at Hestene i næste Omgang gik paa disse, bleve de erklærede ubrugelige til Rugmejning. Med Undtagelse af *Champion* og tildels *Adriance*, lagde de andre Maskiner Negene godt ud. Bedst besørge des Aflægningen ved *Johnstons Harvester*. Denne Maskines Arbejde var de andres saameget overlegen ved denne Prøve, og det synes som om man virkelig her har løst den Opgave at kunne tage et bredt Skaar (6 Fod) og Maskinen dog trækkes af to Heste uden at disse overanstrenges. Det synes som om den større Skaarbredde hjælper Maskinen til at lægge Negene saa smukt af og saa langt ud fra Skaaret, at Hestene i næste Omgang kunne gaa aldeles frit.

Prøven i Hveden foretoges den 29., 30. og 31.

Avgust paa Vestereng. Det var svær, lang Hvede med Lejepletter hist og her. Maskinerne arbejdede ved tre Sider; ved den fjerde Side blev ikke mejet, da Kornet lod for meget til Stangen. Arbejdet var sværere at udføre end i Rugen, men da Toppen ikke var sammenfiltret, skiltes den afmejede Sæd bedre fra den staaende; dog lod *Massey* og *Champion* en Del tilbage at ønske i denne Henseende. Bedst udførtes det af begge *Johnstons*.

Begge *Empire* og *Deering* standsede hyppigt under Arbejdet og gjorde det daarligt i enhver Henseende, undtagen med Hensyn til Skæringen; det er Maskiner, der kun kunne levere ordentligt Arbejde i kort og ikke for svær Sæd.

Saglingen bag over Bordet fandt temmelig stærkt Sted hos *Champion*, *Massey* og *Adriance*.

Negene vare i det Hele taget bedre samlede sammen end ved Rugmejningen, men førtes ikke godt nok ud fra Maskinen hos *Massey*, *Champion* og *Omnium*.

Massey kjørte nogle Gange fast i Lejesæd og det Samme var Tilfældet med *Osborne*, hvis ydre Afdelers Spids viste for meget udad. Den gik bedre, da dette blev rettet. Skæringen var meget god ved alle Maskiner. En Del saavel af de selvaflæggende Maskiner som ogsaa af Selvbinderne mødte med tandede Knive.

I den før omtalte Beretning fra Brugere af Selvbinderne nævnes, at man har brugt saavel tandede som glatte Knive, og at man foretrækker de sidste. Ved Prøven mødte de Fleste med glatte, ogsaa de, der ellers bruge tandede, og det var vistnok i den Tro, at de gaa lettere. Imidlertid er dette vist et Spørgsmaal, som ikke er af ringe Betydning og det var nok en Undersøgelse værd, da Knivenes hyp-pige Slibning ikke er et ringe Arbejde paa en Tid, hvor man ikke har Folk tilovers dertil. Men en saadan Prøve skal gøres efter en længere Tids Arbejde med begge disse Slags Knive, og den kunde altsaa ikke finde Sted ved denne Lejlighed. Det er imidlertid naturligvis saa, at man ialfald kun kan anvende tandede Knive til stivstaaende

Sæd, Rug, Hvede og Havre, naar der da ikke findes for meget Grønt deri eller der er lagt ud med Kløver og Græs. Er det tilmed fugtigt, ville de glatte Knive være langt at foretrække, men kunne de tandede blot bruges til Vintersæd, vil meget være vundet. Det kommer saa kun an paa, hvor længe man kan arbejde med dem, før de skulle fornyes. Prisen paa dem er af de fleste Forhandlere opgivet at være lig med de glatte, kun hos en enkelt ere de lidt dyrere.

Ved Vingeapparatet var der ikke stor Forskjel mellem de ved Aarhus udstillede Maskiner og dem ved Mejeprøven paa Benzonsdal. De fleste formaaede at indstille Vingerne til en hvilkensomhelst Negafkastning, og hos Enkelte kunde denne forandres under Arbejdet, medens dette ellers hos de fleste maa ske før Igangsættelsen. Hos *Adriance* forandres Negstørrelsen ved at indsætte større eller mindre Hjul paa den Axel, som driver Vingeapparatet, men dette synes ved Arbejdsprøven i Hvede ikke at gaa videre heldig og maa den Maade at forandre Negstørrelsen ved at forandre Vingeapparatets Hastighed, ikke kaldes hensigtsmæssig.

Vingerne, saavel de blinde som de aflæggende, skulle have en bestemt Hastighed i Forhold til Maskinens Gang. De blinde Vinger skulle føre Sæden til Knivene og de aflæggende Neget samlet ud fra Bordet, saa at Skaaret er frit for Hestene i næste Omgang. Forringer man Vingeres Hastighed, da føres Negene ikke langt nok ud og de ville, idet de gaa ned mod Kniven trykke imod den foranstaaende Sæd, idet Maskinen gaar frem. Forøger man Vingeastigheden, da ville de blinde Vinger kaste Sæden langt ud paa Bordet, og den vil sagle bagover; de aflæggende ville lægge Negene uordentlig af, om de ikke ligefrem føre noget af Sæden med sig. Denne Fejl, at tage noget af Sæden med, eller at skubbe den langt tilbage paa Bordet, saa at der aflægges urede Neg, gjøre flere af Maskinerne sig skyldige i, naar der arbejdes i lang svær Sæd og naar det blæser stærkt, og der er derfor

nogle Maskiner (*Osborne* og *Massey*) som lade de blinde Vinger dreje sig, saasart de have ført Sæden ned til Kniven, og den er faldet paa Bordet, saa at de altsaa ikke følge Sæden længere. Denne Maade er i mange Henseender god, idet de jo derved ikke forstyrre Sædens Leje paa Bordet, men det har ogsaa sine Vanskeligheder, som man saa ved Hvedemejningen, hvor Sæden laa fra Stangen eller hvor der var Lejesæd. Her samler der sig let noget, der bliver hængende ved den ydre Afdeler, som de ikke formaa at stryge af.

Medens nogle Maskiner have Vanskelighed ved at frie deres Vinger fra at tage noget af Sæden med, have adskillige tilmed den Fejl, at hele Vingeapparatet staar for lavt, saa at Sæden, hvor den er lang og svær og i Blæst, let falder derind i. Det synes, som om flere af de nye Maskiner gaa i den Retning, ligesom ogsaa Kuskesædet hos flere er anbragt altfor lavt. Det gjælder for Kusken om at kunne overse Kornet, saa at han ved Pletter i Lejesæd kan bruge Kippeapparatet, men ved Prøven viste det sig, at det ofte blev brugt for silde, ofte naar Maskinerne vare naaede ind i Lejesæden, og Grunden var som oftest den, at Kusken fra det lave Sæde ikke var blevet Lejesæden vaer.

Alle Maskinerne med Undtagelse af *Omnium*, kunne løfte Vingerne ved Omdrejning i Hjørner, saa at disse holdtes fri for Neg.

Flere af Maskinerne havde bedre Bærehjul end tidligere, og særlig har man gjort sig Umage for at faa en hensigtsmæssigere Maade at hæve og sænke det paa.

Hos nogle Maskiner var Pladsen til den Hest, som gik nærmest Kornet lovlig smal, og naar dertil Svinglernes Kroge, hvortil Skaglen er fastgjort, ere uhensigtsmæssig anbragte og rage ind i Kornet, har det sine Vanskeligheder at skjære rent, og ofte trykker Svingelen paa Sæden, saa at denne bøjes nedad, slipper bort under Vingerne og Følgen er, at Toppen klippes af.

Som det ved Slaamaskineprøven i Tastum Sø viste

sig, er det i tæt svært Græs en stor Fordel, om man ved Standsninger ikke behøver at rykke Maskinen. Der lod det sig ikke gjøre, da man ved at rykke paa den bløde Jordbund let risikerede, at Hestene sank i. Ved Mejning paa almindelig Mark er man jo ikke udsat for denne Fare, men det er et Plageri for Hestene, og der kan spares megen Rykning. naar Kusken kan stille Krumtappen, som driver Kniven paa Dødpunktet, saa at Knivene staa i Fingrene, naar der sættes i Gang. Dette skulde jo helst kunne gjøres fra Kuskesædet, og det kan kun ske ved faa af Maskinerne.

Af de fremstillede Maskiner vare kun to tohjulede, og det synes som om denne Konstruktion var rent forladt, og at Fabrikationen af de ethjulede har Overtaget. Det blev ogsaa efter Prøven paa Benzonsdal udtalt, at disse vistnok vare Fremtidsmaskinerne, og hvis de tohjulede vedblev at holde sig i Handelen, var det fordi disse Maskiner kunde bruges saavel til at meje Korn som til Slaaning af Enge, naar de havde et passende Skæreapparat og den fornødne Hastighed.

Oversigt

over

de selvbindende og selvaflæggende Mejemaskiners
Bygning og Arbejde.

1. Almindelige Bemærkninger om Mejemaskinens Bygning.

a. Selvbindere.

Maskinerne maa være saaledes byggede, at de kunne forandre Stubhøjden saavel ved Kjøre- som ved Bærehjulet, og heldigt er det, om det første kan ske fra Kuskesædet —, det er ofte en Fordel om man ved Igangsættelsen kan have Maskinen gaaende lidt højt oppe og derefter kunne sænke den uden at skulle holde. Svingelens Kroge skulle have en saadan Form, at de ikke rage ind i Sæden, saa at noget af denne kan blive hængende ved Krogen.

Plejlstangen maa være saaledes forbunden med Knivstangen, at denne med Lethed kan udtages, og heldigst er en saadan Forbindelse som hos Osborne, hvor der er Tap baade paa Krumtapskiven og paa Knivstangen, og hvor Plejlstangen er af Træ med Øjer til Tappene. Paa Knivstangen maa Øjet eller Tappen helst være anbragt ovenpaa. Føringen for Knivstangshovedet bør have stor Slideflade og være stilbar; Knivene maa være nittede ovenpaa Knivstangen med forsænkede Hoveder, og Knivholderne bør have et langt Slid og være stilbare, saa at de altid kunne holde Knivene i Føringen. Af disse bør der ikke være for faa, hvor der er Afstand mellem Kniv og Fingerbjælken, og hvor de altsaa udgjøre hele Føringen for Kniven.

Fingrene bør være skruede og ikke nittede til Fingerbjælken og bør der være Flige paa Siderne, som skulle være saa lange at de støtte hinanden.

Afdelerne. Ved Bordets ydre Ende er det af Vigtighed at Afdeleren er forsynet med en høj og godt stillet Skærm, der kan bøje det staaende Korn bag over, saaledes som Tilfældet er hos Johnston, og at den indre Skærm er saaledes konstrueret, at den kan beskytte de overhængende Ax saameget som muligt fra at klippes af.

Bærehjulet bør være stort og let at indstille til forskjellig Stubhøjde. Bedst sker dette ved en Vægtstang anbragt bagved Hjulet.

Vingeapparatet bør være saaledes bygget, at det kan stilles op og ned samt føres frem og tilbage og saaledes, at de Vægtstænger, hvormed dette sker, nemt og bekvemt kunne betjenes af Kusken. Vingerne bør være stilbare, saa at de kunne føres nærmere eller fjernere fra den ydre Afdeler.

Bordet, som hos alle Selvbindere er et Sejl, bør være forsynet med Fjedre, som kan holde dette spændt, og være saa bredt, at det kan føre lang Sæd op til Opførersejlene, uden at det sagler bagover. Er der kun et Sejl som hos Wood, maa de smaa Fjedre, som sidde ovenpaa den firkantede Valse, der forhindrer Sæden i at glide tilbage, være stilbare, saa at de ikke stryge for haardt mod Sæden. Alle Kjæderne, som drive Sejlrullerne, bør være dækkede, saa at de ikke rive Kærner af.

Afstanden mellem Pakkerne og det Sted, hvor Sæden glider ned paa Bindebordet ligesom Afstanden mellem dette og det Stillads, der bærer de nedhængende Fjedre og Negafkasterne, bør være saa stor som muligt.

Heldigst er det, at Pakkerne staa stille under Bindingen.

Paa Axlen, som driver Bindeapparatet, bør kunne anbringes et Sving, som ved Johnstons, naar man ved ind-

trængende Standsninger ved Bindeapparatet skal have dette gjort klart igjen til nyt Arbejde.

Der bør anbringes Smørekopper med Laag overalt, hvor det lader sig gjøre, istedetfor simple Smørehuller borede i Træet eller i Jernet.

Contra- eller Splitmøttriker bør anbringes alle Steder, hvor der kræves en absolut Betryggelse.

b. Selvaflæggere.

I alle de Punkter, som ere fælles for Selvbindere og de selvaflæggende Maskiner, gjælde de samme Bemærkninger for disse, som for hine.

Iøvrigt bemærkes om de selvaflæggende Mejemaskiner, at

Kuskesædet bør være saa højt anbragt, at Kusken kan se ud over Kornet foran Maskinen.

Vingeapparatet bør være stillet saa højt at der ikke ved Blæst og ved Mejning af lang Sæd falder Sæd ind i det og helst bør Vingerne kunne indstilles saaledes, at Kusken under Arbejdet kan forandre Hyp-pigheden for Vingernes Aflægning for derved at til-vejebringe Neg af ens Størrelse paa en Mark med ulige stærk Sæd.

Stangen bør være anbragt saaledes, at Pladsen for den Hest, der gaar nærmest Sæden, ikke er for trang. Flere Maskiner ere paa Grund af den trange Plads forhindrede i at tage fuldt Skaar, hvilket da i lang Sæd meget bidrager til at der finder stærk Axafklipping Sted, fordi Sæden saa ikke kan tages op af den indre Afdeler. Køres der nær ind paa Sæden, trykker Svingelen ofte denne nedad og fremad, saa at der ogsaa derved foraarsages Axafklipping.

II. Bemærkninger om de enkelte Maskiners Arbejde i Rug og Hvede.

I. Selvbindere.

Adriance (Lavbinder).

Til Rugmejning er Bindeapparatet for kort, Afstanden mellem Stedet, hvor der pakkes, og hvor Bindingen foregaar, for lille, saa at Toppen af Negene, ofte begge Negene filtres saa stærkt ind i hinanden, at Aflægningen af Neget kun kan finde Sted, naar Kusken stadig hjælper til. Negene vare godt samlede sammen, men Baandet var ikke anbragt højt nok oppe mod Toppen.

I Hvede standsede Maskinen mange Gange naar den kom i svær Sæd, men gik godt igjennem i tynd Sæd. Der var endel Kornspild, saavel ved Pakningen som ved Aflægningen.

Mac Cormick (Lavbinder).

Er bygget temmelig nær ligesom *Adriance* og der viste sig under Arbejdet de samme Fejl som ved denne, kun formaaede den at aflægge Negene uden Kusken's Hjælp, men Negene filtrede saa stærkt sammen, at de bleve hængende ved Maskinen og slæbte med den.

I Hveden stoppede den hyppigt, hvor Sæden var svær og Kornspildet var meget betydeligt ved Aflægningen, men i Særdeleshed ved Pakningen.

Mac Cormick (Højbinder).

I Arbejdet i Rug vare Negene samlede godt sammen, men Baandet anbragt for lavt. Negene kastedes ikke godt af.

I Hveden kunde den ikke arbejde hvor Sæden var svær.

Hornsby.

Gjorde Arbejdet ganske godt i Rugen, særligt Negafkastningen, men formaaede ikke at arbejde i svær Hvede.

Massey.

Gjorde Arbejdet simpelt i Rugen, Negene filtrede meget stærkt sammen og slæbte med Maskinen, adskilte det staaende Korn daarligt fra det afmejede.

Formaaede ikke at meje svær Hvede.

Harris.

Maskinen gjorde Arbejdet mindre godt i Rug, Sæden haglede endel over Bordet ud i Skaaret, og Negene bleve bundne for lavt nede.

I Hveden gik den godt igjennem, men standsede dog et Par Gange.

Johnston.

Baandet ikke anbragt højt nok oppe mod Toppen af Neget, og Negets Form ikke god, men Negene afkastedes fortrinligt, ligesom den skilte den staaende Sæd godt fra den afmejede.

I Hveden standsede den et Par Gange, men gjorde Arbejdet ellers ganske godt.

Osborn.

Gjorde Arbejdet ganske godt i Rugen, men bandt ikke højt nok oppe og Negene kastedes ikke godt nok af.

I Hveden gjorde den Arbejdet godt og gik igjennem uden Standsning.

Walter A. Wood.

Var den eneste af alle Maskinerne, der bandt højt nok oppe mod Toppen af Neget i Rugen, men havde noget ondt ved at slippe Negene.

I Hveden gjorde den Arbejdet godt, gik igjennem uden at standse. Der iagttoges noget Kjærnespild ved Fjedrene paa den 4-kantede Rulle, der er anbragt over

Elevatorsejlet, og ligeledes ved Kjæden, der trækker Sejl-rullerne.

II. Selvaflæggende Mejemaskiner.

Deering.

Denne Maskine præsterede ikke godt Arbejde i lang, svær Sæd.

Hornsby.

Gik noget tungt under Kraftprøven, sandsynligvis fordi det skraatstillede Bærehjul skærer temmelig dybt i Jorden, selv om den er fast.

Arbejdet udførtes godt i Hvede og Rug, kun adskiltes det staaende Korn ikke godt nok fra det afmejede.

Johnstons Harvester.

Denne Maskine udførte Arbejdet i alle Maader fuldt ud tilfredsstillende og var særligt i Rug alle de andre Maskiner betydelig overlegen. Den tager et stort Skaar (6 Fod) og trækkes af 2 Heste uden at overanstrenges dem. Den adskiller det afmejede Korn saa godt fra det staaende, hvis Top bøjes bagover, saa at den ikke kan klippes af ved det næste Skaar Maskinen mejer. Neget er godt samlet sammen og det lægges fortrinligt ud fra Skaaret, saa der er fuldkommen fri Gang for Hestene i næste Omgang.

Johnstons continental.

Arbejdet udførtes godt. Det kom meget nær op til Harvesters, kun vare Negenes Form og Aflægning ikke saa god.

Adriance.

Denne Maskine adskilte, ligesom Johnstons, det staaende Korn godt fra det afmejede, hvortil nogle Arme, der vare anbragte paa Enderne af Vingerne, bidroge, men de for-

aarsagede ved deres Indgriben i den sammenfiltrede Top i Rugen, at der blev slaaet Kjærner, ja endogsaa Ax af. Negene samledes ikke godt nok sammen og lagdes ikke godt nok ud. Sæden saglede endel over Bordet, saa Skaaret ikke holdtes rent nok.

Mac Cormick.

Arbejdet udførtes godt baade i Hvede og Rug. I Hveden skiltes det staaende Korn ikke godt nok fra det afmejede.

Walter A. Wood.

Udførte Arbejdet godt baade i Hvede og Rug. Ved Hvedemejningen viste de blinde Vinger nogen Tilbøjelighed til at tage noget Sæd med sig.

Osborne.

Arbejdet udførtes godt i begge Kornsorter, i Hveden standsede den nogle Gange paa Grund af at den ydre Afdele viste for meget udad.

Harvest Qveen.

Udførte Arbejdet godt i begge Kornsorter, men adskilte ikke det staaende Korn godt nok fra det afmejede,

Omnium.

Arbejdede ikke med nogen rigtig passende Negstørrelse. Negene ingen god Form. Saglede endel bag over Bordet, og Adskillelsen mellem den staaende og den afmejede Sæd var mangelfuld. Maskinen har en betydelig Vægt og hører nærmest hjemme, hvor man har med en usædvanlig svær Sæd at gjøre.

Massey.

Arbejdet udførtes simpelt saavel i Rngen som Hveden

i Rugen saglede den saa stærk over Bordet, at Skaaret var meget urent. Adskillelsen mellem det staaende og det afmejede Korn var maadelig, og hverken Negenes Form eller Aflægningen var tilfredsstillende.

Champion.

Arbejdet var nogenlunde i Hveden; Negene vare ikke godt nok samlede sammen og Adskillelsen mellem det staaende og det afmejede Korn heller ikke god nok, dog betydeligt bedre end i Rugen, hvor saavel dette Arbejde som og Negenes Aflægning var saare utilfredsstillende. Derhos haglede den ikke saa lidt bag over Bordet.

Empire 1 og 2 hjulet.

Begge disse Maskiner leverede yderst simpelt Arbejde i svær lang Sæd.

Beretning

om

den paa Borreby i Marts 1893 afholdte
Prøve med Petroleumslokomobiler til Tærskning.

Foranstaltet af det kgl. danske Landhusholdningsselskab.

Den Tanke at anvende Petroleum umiddelbart til Drivkraft er gammel, men dens almindeligere Benyttelse er Nutiden forbeholdt. Det er vel godt 40 Aar siden, at Amerikaneren Brayton begyndte paa at konstruere en brugbar Petroleumsmotor, men først i Begyndelsen af Halvfjerdserne var det lykkedes ham at give den en tilfredsstillende Form, og den vandt nogen Udbredelse i Amerika. Maskinen var indrettet til at bruge Raapetroleum *).

I en Aarrække syntes Sagen at ligge i Dvale, og da den atter toges op af Gasmotorfabriken i Deutz og senere af Spiel i Berlin, søgte man at skyde Gjenvej ved at anvende flygtigere Oljer som Benzin og Petroleumsnafta, der ere lettere at bringe i Gasform.

Burmeister & Wains Fabrik her overtog meget snart Fabrikationen for Skandinavien af Spiels Naftamotor, og den har i Aarenes Løb funden nogen Anvendelse dels til Herregaardsmejerier, dels til Drift af Hakkelsemaskiner, mindre Tærskemaskiner m. m.

I »Tidsskrift for Landøkonomi« 1887 vil man i »H. I. Hannover: Petroleumsmaskiner« finde en Fremstilling af denne Maskine og Sagens hele daværende

*) Den findes beskrevet i »H. F. K. Dencker: Den mindre Industris fordelagtigste Kraftmaskiner, Teknisk Forenings Prisskrift 1883.

Standpunkt, og i samme Tidsskrift 1889 en Artikel: »Spiels Petroleumsmotor« af cand. mag. H. O. G. Ellinger.

Foruden den Indvending, at der er Fare ved Benyttelsen af en lettere antændelig og mere flygtig Olje, en Fare, der dog i den almindelige Bevidsthed sikkert overvurderes, er der den i Praxis langt væsentligere Indvending at gjøre mod den, at Prisen er for høj (tildels paa Grund af Tolden), og at den ikke er saa let at faa som almindelig Petroleum. Det maa derfor betegnes som et stort Fremskridt, at man for vel omtrent to Aar siden havde naaet ad flere Veje at overvinde de Vanskeligheder, der fulgte med Benyttelsen af almindelig Petroleum, saa at der paa en Gang kom et temmelig betydeligt Antal virkelige Petroleumsmaskiner i Markedet.

Landbruget har derved faaet den Kraftmaskine, der svarer til Byernes Gasmaskiner, og som har disses væsentligste Fortrin.

I Sammenligning med Dampkraften byder en god Petroleumsmaskine ikke faa Fordele:

1. Den tager mindre Plads end et Dampanlæg af tilsvarende Størrelse.
2. Brandfaren er afgjort langt mindre; Indlæg af en Petroleumsmaskine har ingen Indflydelse paa Assurancen.
3. Der er ingen Fare for Explosioner.
4. Tilførselen af Brændsel er efter Vægt ikke mere end $\frac{1}{5}$ à $\frac{1}{6}$ og efter Rumfang omtrent en Fjerdedel af, hvad den er ved Benyttelsen af Kul.
5. Forbruget af Vand er meget ringe.
6. Pasningen er bekvemmere.
7. Igangsætningen tager kun kort Tid, og under Standninger har man intet Brændselsforbrug udover hvad der medgaar til Lampen.
8. Brændselsforbruget er langt mere uafhængigt af Pasningen, end Tilfældet er ved Dampanlæg.

Petroleumsmaskinernes væsentligste Mangler ere:

1. At de ikke have en fuldkommen jævn Gang, hvilket

dog afhjælpes i høj Grad ved et stort Omdrejningstal og passende store Svinghjul.

2. At Petroleumsforbruget er forholdsvis betydelig større, naar den samme Maskine kun har lidt at udrette, end naar den har fuldt Arbejde. Petroleumsmaskinen maa derfor af økonomiske Hensyn, mere end Dampmaskinen, være afpasset i Størrelse efter det Arbejde, den skal udrette, og hertil kommer, at den ikke som Dampmaskinen kan forøge Kraften ret meget ud over det normale.

Disse Forhold spille ikke nogen stor Rolle for Mejeri-drift eller andet lignende jævnt Arbejde; derimod maa de selvfølgelig faa nogen Indflydelse ved et saa ujævnt Arbejde som Tærskning, hvor Kraftforbruget vexler stærkt efter Ilægningen og efter den Kornsort, man tærsker, og dennes Beskaffenhed, og dette gjælder da særlig de færdig-rensende Tærskværker.

Paa den anden Side ville de forannævnte Fortrin ved Petroleumsmaskinerne netop gjøre dem særlig skikkede til at erstatte Damplokomobilerne til Tærskningsarbejde, idet man derved maa kunne paaregne næsten helt at spare Vandforbruget og at begrænse Transporten af Brændsel til $\frac{1}{4}$, at have en betydelig hurtigere Igangsætning, rimeligvis at kunne spare Fyrbøderen og endelig ved den meget ringe Brandfare at være langt mere Herre over, hvor man vil anbringe Lokomobilet, ude eller inde, og derved mere uafhængig af Vejrliget.

Det er saa store Fordele, der heri kan bydes Landbruget, at det, med den stærkt voxende Udbredelse, som selvrensende Tærskværker vedblivende vinde, maatte anses for i højeste Grad ønskeligt, saa snart som muligt at faa klar Rede paa, hvilke Hensyn de ovenfor nævnte Mangler vilde kræve taget ved Damplokomobilets Erstatning med et Petroleumslokomobil, for derved at kunne yde Landmændene al ønskelig Vejledning, og altsaa særlig:

1. Om Petroleumsmaskinens begrænsede Evne til at forøge Kraften skulde medføre Nødvendigheden af en

større Maskine end den, som svarer til Damplokomobilets Middelkraftudvikling og, for en Del i Sammenhæng hermed,

2. Hvor store Driftsudgifterne ved »Petroleumstærskning« ville blive?

Efter en Henstilling, paa Grundlag af de S. 2—4 anførte Motiver, fra Statskonsulent Dencker til det kgl. danske Landhusholdningsselskab om at foranstalte en Tærskeproeve med Petroleumslokomobiler af nærmere angiven Størrelse, vedtog dette at stille et Beløb af indtil 1000 Kr. til Raadighed ved Prøvens Afholdelse, og overdrog Ledelsen af denne til et Udvalg, bestaaende af: Præsident i Landhusholdningsselskabet, Kammerherre C. Castenskjold til Borreby, Docent, cand. polyt. H. I. Hannover og Statskonsulent, cand. polyt. H. F. K. Dencker.

Udvalget vedtog at stille følgende Betingelser for Deltagelse i Prøven:

Transportable Motorer af Størrelse fra 8 til 12 Hestes Kraft effektiv kunne deltage.

1. Den Fabrikant, der ønsker at levere Motor til Prøven, har for egen Regning og Risiko at fremsende samme til det Sted, hvor Prøven skal afholdes (ventelig i Nærheden af Skjelskør).
2. Med Motoren skal Fabrikanten for egen Regning lade følge en Mand, der er fortrolig med Maskinens Konstruktion og Pasning, og som paa Fabrikantens Vegne i Et og Alt har Ansvaret for Motoren.
3. Fabrikanten har, efter endt Prøve, inden 8 Dage efter derom modtagen Underretning, for egen Regning at afhente Maskinen fra Prøvestedet.
4. Det til Motorens Drift under Prøven fornødne Brændsel (Petroleum) og Smøreolie bliver at levere af paa-gjældende Fabrikant eller Forhandler.
5. For Slid, eventuelle Beskadigelser eller fuldstændig Ødelæggelse af Motoren, ligegyldigt paa hvad Maade saadant fremkommer, har Landhusholdningsselskabet

intet Ansvar, og der vil under ingen Omstændighed og ikke i nogensomhelst Form blive ydet Fabrikanten Erstatning herfor.

6. Landhusholdningsselskabet forbeholder sig Ret til at offentliggjøre Resultaterne af Forsøget, dog saaledes, at Navnet paa en Fabrikant, hvis Motor har deltaget i Prøven, kun offentliggøres, naar samme i en skriftlig Henvendelse til Landhusholdningsselskabet udtrykkelig fremsætter Ønske herom.
7. Enhver Fabrikant vil kunne erholde Adgangskort for endnu en Person foruden Montøren til at overvære Prøven, der muligvis vil vare ca. 14 Dage.

I Henhold hertil udstedtes i Oktober Maaned f. A. Indbydelse til at deltage i denne Prøve, hvorefter der anmeldtes 5 Petroleumslokomobiler.

Udvalget underrettede derefter samtlige Deltagere om, at der med Lokomobilet kunde fremsendes et efter Fabrikantens Skøn passende færdigrensede Tærskværk paa Betingelse af, at det samme Tærskværk uden Godtgjørelse stilledes til Udvalgets Raadighed til en Prøvetærskning med andre tilstedeværende Lokomobiler.

Der fremsendtes tre $3\frac{1}{2}$ Fods selvrensensende Tærskværker, nemlig af Clayton & Shuttleworth, Hornsby & Co.s og Marschall & Co.s Fabrikata, samt et $4\frac{1}{2}$ Fods Tærskværk, der dog var for stort for Lokomobilerne.

Det vedtoges at afholde Prøven paa Borreby ved Skjelskør, hvor Kammerherre Castenschiold velvilligst havde stillet overordentlig bekvemme Lokalteter til Disposition og tilbageholdt den fornødne Mængde af nedenævnte fire Kornsorter til Prøven.

Man havde ventet at kunne afholde Prøven i Slutningen af Januar og Begyndelsen af Februar som bebudet, men den strænge Vinter og de deraf følgende meget vanskelige Transportforhold gjorde det umuligt at faa de fra Udlandet anmeldte Maskiner bragte til Sjælland før i Midten af Marts Maaned.

Den 15. Marts opstilledes Maskinerne paa Borreby. Samtlige anmeldte Lokomobiler vare mødte, men det ene var undervejs bleven beskadiget og toges derfor tilbage. I Prøven deltog da følgende fire Petroleumslokomobiler:

1. Et 8 effektive Hestes Petroleumslokomobil fra Aktieselskabet Burmeister & Wains Maskin- og Skibsbyggeri, Kjøbenhavn.
2. Et 8 effektive Hestes Petroleumslokomobil »Grob«, fabrikeret af Grob & Comp., Eutritzsch-Leipzig, repræsenteret ved Grosserer N. Nissen, Kjøbenhavn.
3. Et $9\frac{1}{2}$ effektive Hestes Petroleumslokomobil fra Hornsby & Co., Grantham, repræsenteret ved Grosserer H. Rothenborg, Kjøbenhavn.
4. Et 8 effektive Hestes Petroleumslokomobil, der i Betegnelsen vil blive betegnet Nr. 4, da Udstilleren i Henhold til § 6 ikke har ønsket sit og Fabrikantens Navn nævnt.

Vi skulle her give en kortfattet Beskrivelse af disse fire Maskiner og deres vigtigste Særegenheder, inden vi gaa over til den nærmere Omtale af Prøven:

Burmeister & Wains Petroleumslokomobil.

Til Forstaaelse af Petroleumsmaskinernes Arbejdsmaade skal her, med Henviisning til Fig. 1, gives en Fremstilling af hvad der foregaar under Maskinens Virksomhed; det samme Princip vil i det væsentlige gjenfindes ved de følgende Maskiner, hvis Forstaaelse derved lettes.

Cylindren C. er lukket foroven og aaben nedadtil, — altsaa ikke, som ved Dampmaskinen almindeligt, lukket for begge Ender. Stemplet S. staar i Figuren i dets øverste Stilling — der er altsaa et temmelig stort Rum, K., oven over det. I korte Træk er Gangen den, at Stemplet trækkes nedad og suger Luft ind, samtidig med at en Pumpe sprøjter en passende Mængde Petroleum ind, der i den varme Cylinderende hurtig forvandles til Gas. Stemplet føres tilbage og presser denne Blanding af Gas og Luft sammen, og naar det er kommen helt op, tændes

Blandingen paa en eller anden Maade, Gassen exploderer (med et største Tryk af ca. 200 Pd. pr. $\square$ " ved denne Maskine) og driver Stemplet nedad, og Svinghjulet støder det atter tilbage, hvorved Spildegassen presses ud. Det samme begynder nu forfra, og det er da Svinghjulet, der under Explosionen i det ene Stempelslag maa samle saa megen Kraft op, at det ikke blot kan trække Arbejds-

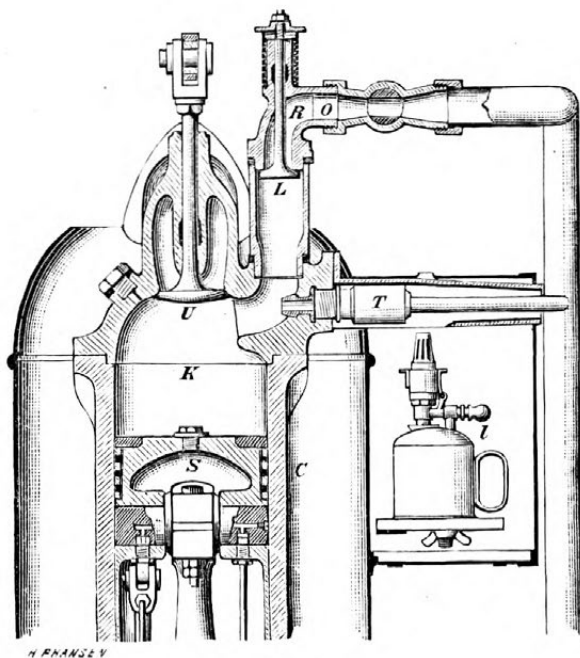


Fig. 1.

maskinen, men ogsaa Motoren under de tre næste Enkeltslag.

Paa Burmeisters Maskine sidder, som vist paa Figuren, Afgangsventilen for Spildegassen, U, for Enden af Cylindren; den aabnes og lukkes i rette Tid af Maskinen.

Lidt til Siden sidder Luftventilen L., der aabner sig, idet Stemplet suger, og gennem den lille Aabning o bliver

Petroleumen sprøjtet ind i Røret R. og rives da med af Luften, der gjennem dette gaar ind i Cylinderen.

Antændingen af den sammenpressede Gasblanding sker ved Røret T., der indadtil er aabent, men lukket for den yderste Ende. Inde i Fortykkelsen sidder der en Porcellænskegle med mange Gjennemboringer paa langs, der altsaa danne Forbindelseskanaler.

Forholdet er ved denne Maskine forskjelligt eftersom den skal sættes i Gang eller har været i Gang nogen Tid.

Skal den sættes i Gang, anbringes den tændte Lampe l. paa det i Figuren viste Sted, og Røret T. vil da i Løbet af en halv Snes Minutter være glødende oven over den. Røret R er imidlertid koldt, og den Petroleum, man vilde sprøjte derind, vilde ikke fordampe; der benyttes derfor Nafta, som man lader Pumpen tage fra en særlig lille Beholder. For at kunne fylde Petroleumsrørene er denne Pumpe indrettet til ogsaa at kunne drives med Haanden ved Hjælp af en Tandkobling. Da Naftaen fordamper lettere, vil der ved den Varme, som Sammenpresningen i Cylinderen frembringer, dannes Gasblanding efter nogle faa Omdrejninger; den slaar ind i Tændrøret, antændes ved det glødende Sted, og der følger nu en Explosion, som driver Stemplet fremad.

Maskinen holder derpaa sig selv i Gang, og efter kort Tids Forløb er Røret R. bleven saa varmt, at almindelig Petroleum kan fordampe; Pumpen indstilles da til at tage denne alene.

Naar Maskinen har gaaet i nogle Minutter, vil Gasblandingen have sendt Tændflammen saa ofte gjennem Porcellænskeglen, at denne er bleven glødende og kan holde sig tilstrækkelig varm mellem Explosionerne, saa at Lampen kan slukkes. Maskinen kan holde stille i ca. 5 Minutter, uden at Lampen behøver at tændes og sættes til paany.

Regulatoren skal, naar Hastigheden overskrides, sætte Petroleumspumpen ud af Virksomhed og lukke for Luft-

ventilen, saa at der hverken føres Petroleum eller Luft til Cylinderen.

De gjentagne Explosioner ophede Cylinderen stærkt, hvorfor det er nødvendigt at afkøle den under Gangen. Den fornødne Køling af Cylinderen tilvejebringes her ved, at en kraftig Blæser sender en Luftstrøm op om den, og Blæserens Virkning kan yderligere understøttes ved, at man lader Vand, oppumpet fra en Beholder i Vognens Lad, i fine Straaler risle nedover Cylinderens Yderflade.

Om Lokomobilets hele Bygning iøvrigt giver Fig. 2 et Begreb.

Paa en Vogn med solidt Trælad er Maskinen anbragt over Baghjulene, med Cyldren opad og paa hver Ende af Krumtapakslen et Svinghjul. Det ene tjener som Remskive.

Til højre paa Vognen, bag Sædet, ses Blæseren, hvorfra en Kanal fører hen til Cylinderen.

Indenfor og lidt til venstre for denne staar Lyddæmperen, hvortil det buede Rør for Spildegassen fører. Mellem denne og Maskinen staar Petroleumsbeholderen; den paa Siden af Ladet siddende lille Haandpumpe tjener til at pumpe Petroleumen fra en Petroleumstønde direkte op i Petroleumsbeholderen. I en Beholder under Maskinen findes Kølevandet.

Den fremstillede Form af Lokomobil er oprindelig konstrueret med militært Brug for Øje, og den er indrettet paa at kunne arbejde uafbrudt 10 Timer uden Tilførsel af Petroleum og Vand, eller Standsning for at smøre. Maskinen er derved baade i Bygning og Drift dyrere, end Landbruget vel kan være tjent med. Den store Blæser, der skal gjøre Brugen af Vand unødvendig i Frostvejr, tager efter Beregning over $1\frac{1}{4}$ Hestes Kraft,

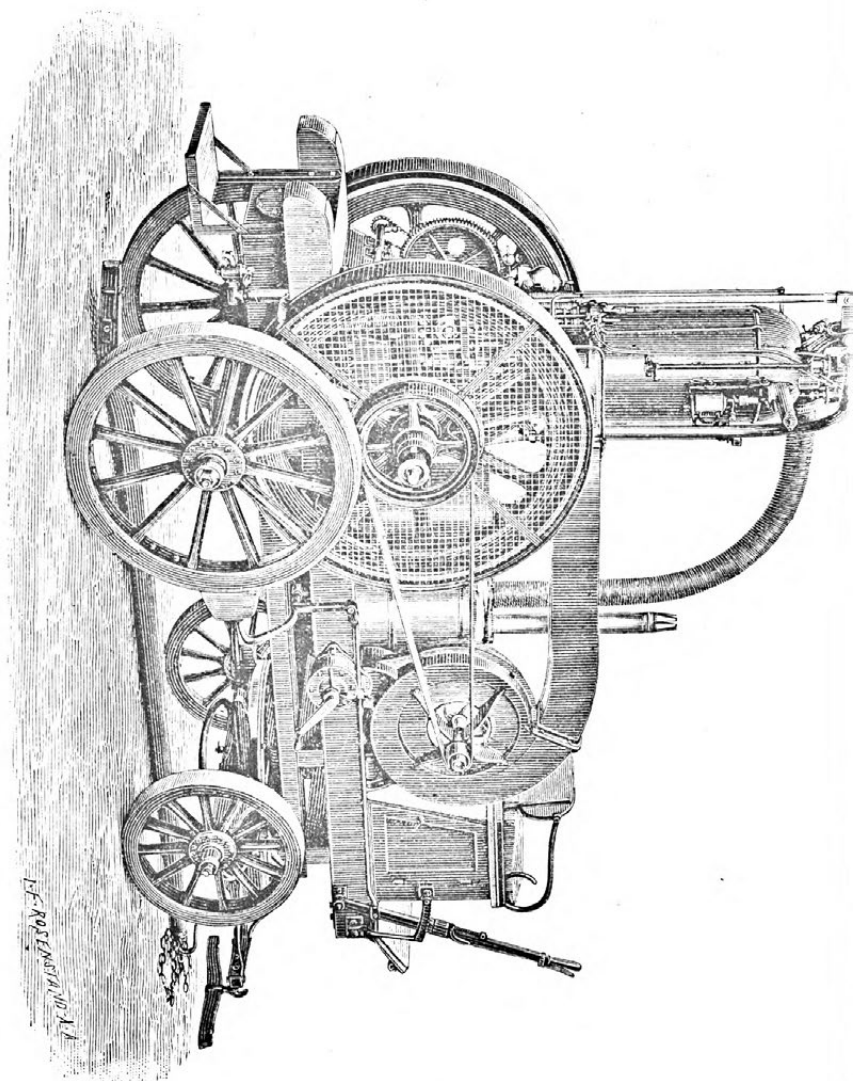


Fig. 2.

og medfører altsaa en Petroleumsudgift pr. Time af 8 à 10 Øre. Hertil kommer endnu, at Blæseren frembringer en ret betydelig Larm. Der kunde altsaa vindes baade Kraft og Penge ved at anvende en simplere Afkølingsmethode for de til Landbrug bestemte Maskiner.

Udvalget anser det for mindre heldigt, at man til Igangsætning og Drift skal anvende to forskellige Vædsker (Nafta og Petroleum). Til Lampen benyttes Gasolie.

Paa Tærskværket maa der anvendes særlig — større — Remskive, naar Maskinen skal have sin normale Fart; Dette er en Fordel, da de almindelig anvendte smaa Skiver give et meget betydeligt Krafttab ved Remglidning.

Maskinen er smukt udført, temmelig haandterlig og let transportabel, da Vognhjulene ere forholdsvis store.

For- og Bagvogn har samme Spor.

Maskinens Lad hviler paa Gummifedre. Til Baghjulenes Bremsning er der Bremse paa Vognen. Denne støttes yderligere ved to Donkrafte, der spændes op under Ladet mellem Svinghjulene.

Petroleumslokomobilet »Grob«.

Ved denne Motor foregaar Antændingen paa en noget anden Maade, om den end i Princippet ikke er væsentlig forskjellig fra den ved Burmeisters Motor benyttede.

Et U-formet Jærnrør, liggende paa Højkant, indmunder med de to Grene i en lille Cylinder for Enden af Motorens Arbejdscylinder. U-rørets underste Gren holdes glødende ved en stadig brændende Petroleumslampe. Den lille Cylinder har paa sin øverste Ende en selvvirkende Luftindsugningsventil; i U-rørets øverste Gren sprøjtes Petroleumen ind, og da denne Gren er noget varm fra Lampen ved den underste, vil Petroleumen strax fordampe og som Gas rives med af den gennem Ventilen indsugede Luft. Idet Kompressionen sluttet ved Stemplets øverste

Stilling, trænger Blandingen ind i den nederste — glødende Gren af Røret og antændes.

Naar Maskinen skal sættes igang, tændes en lille Spritlampe, der skal forvarme Petroleumslampen. Spritlampen slukkes og Petroleumslampen tændes efter 6 Minutters Forløb; den brænder, saalænge Motoren gaar.

Lampen forsynes fra Maskinens Petroleumsbeholder paa en ganske sindrig Maade.

Beholderen er lufttæt, og ved en lille Luftpumpe bringer man med nogle Slag med Haanden nogle Punds Lufttryk tilveje i den. Gjennem Ledningen, der udgaar fra Beholderens Bund, vil Petroleummen da under et temmelig jævnt Tryk drives op til Lampen — og i lige Maade til Petroleumspumpen, der altsaa kun virker som Trykpumpe. Naar Maskinen er kommen i Gang, slippes der, ved en automatisk styret Ventil, stadig lidt af Kompressionstrykket ind i Beholderen, hvorved Trykket i denne let holdes vedlige.

Regulatoren sætter Petroleumspumpen ud af Virksomhed, naar Hastigheden overskrides.

Kølingen iværksættes ved almindelig Vandcirkulation om Cylinderen og for vedblivende at kunne benytte den samme forholdsvis ringe Vandmængde (ca. 420 Pd.) er der indrettet et sindrigt Køleapparat.

Det fra Cylinderkappen kommende varme Vand spredes ud over et ca. 2 Fod højt Netværk af Trælister, anbragte inden i en Beholder af tyndt Pladejern. Idet Vandet risler ned over Trælisterne, mødes det af en Luftstrøm fra en lille Ventilator, hvorved det afkøles tilstrækkelig; opsamlet i Bunden, drives det derfra af en lille Centrifugalpumpe atter over til Kølekappen om Cylinderen. Der fordamper selvfølgelig en Del Vand paa denne Maade, men dog ikke mere end et Par Spande Vand om Dagen.

Lokomobilets Bygning er nogenlunde gjengivet i Fig. 3.

Paa en underløben Vogn med et Lad af U-Jærnbjælker er Maskinen opstillet omtrent som forrige.

Vandbeholderen ligger i Ladet og gaar noget op i

det tilhøjre viste Køleapparat, paa hvilket man ser Rem-Trækket, der fører ind til Ventilator og Vandpumpe.

Under Maskinen ligger Lyddæmperen, der synes gjort

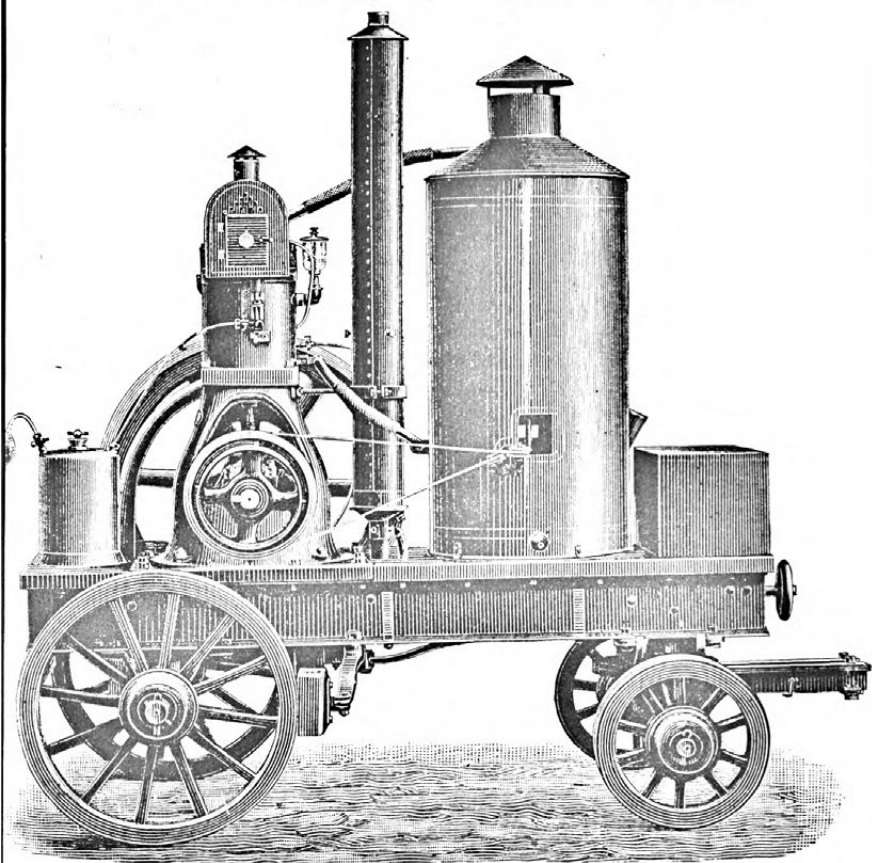


Fig. 3.

af langt sværere Materiale end nødvendigt og hensigtsmæssigt. Længst tilvenstre staar Petroleumsbeholderen.

Maskinen er godt udført og det Hele let haandterligt og transportabelt.

For- og Bagvogn have samme Spor.

Vognen bremses paa Baghjulene ved en Bremse, der sidder fast paa den.

Lokomotivet synes at være vel egnet til Landbrugets Arbejde og vil yderligere vinde, hvis Vægten kan formindskes uden Skade for Stabiliteten.

Hornsby & Co.s Petroleumslokomobil.

afviger fra de to foregaaende bl. a. ved at Cylinderen er liggende. For Enden af Cylinderen sidder en Støbejerns-beholder, der tjener samtidig som Fordamper og som Tænd-apparat, idet Beholderen ligefrem staar i Forbindelse med Cylinderen ved en ret vid Kanal. I denne Fordamper sprøjtes Petroleumen ind og omdannes under Gangen strax til Gas. Luften suges ind gennem en af Maskinen styret Ventil og forvarmes ved at passere det Kammer, hvorigennem Spildegassen gaar ud. Ved Kompressionen trænger Gasblandingen ind i Fordamperen og antændes der, og idet der saaledes samtidig med Explosionen (hvis højeste Tryk er 90 Pd. pr. $\square$ ") tilføres den Varme, holder den sig glødende under Gangen.

Ved Igangsætning maa denne Fordamper da først opvarmes, hvilket sker ved et Par store Petroleumslamper, hvis Virkning forøges ved Luft fra en Blæser, trukken for Haanden. Til Opvarmningen medgaar omtrent 1 Pd. Petroleum. Tiden fra Antænding til Igangsætning er omtrent 12 Minutter; det kan efter Opgivelse gjøres hurtigere i fri Luft, da man der kan lade Blæseren virke kraftigere.

Maskinen kan holde stille i ca. 25 Minutter, uden at nogen ny Antændelse er nødvendig.

Regulatoren virker ved at aabne en Ventil paa Petroleumstilførselsrøret, saa at en Del af Petroleumen løber tilbage til Beholderen.

Kølingen iværksættes ved Vandcirkulation om Cylinderen. Vandet haves i en stor, vandretliggende, cylindrisk

Beholder, der i Udseende minder stærkt om en Lokomobilkedel, idet den er forsynet med Luftcirkulationsrør. En Pumpe tager Vandet fra Beholderen, og det løber tilbage dertil igjen; for da at forhindre en for stærk Ophedning

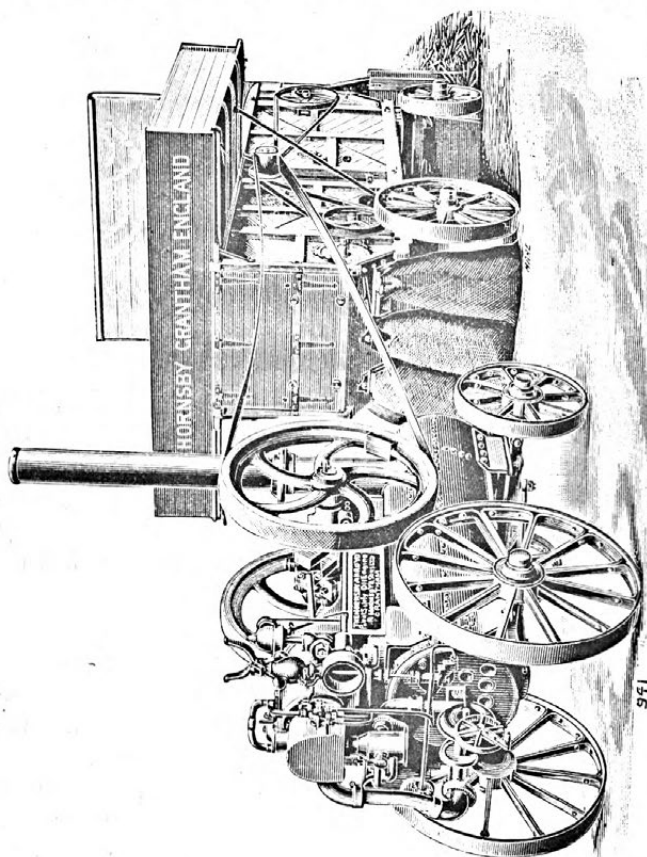


Fig. 4.

af Vandet, lader man Spildegassen blæse op gennem en Skorsten som paa et Damplokomobil, og derved suge Afkølingsluft ind gennem de omtalte Rør.

Lokomobilets Bygning fremgaar af Fig. 4. Dog maa til Billedet bemærkes, at det viser Lokomobilet som et

temmelig indviklet Maskineri, medens det med dets to Ventilhuse, to Pumper og en Regulator i Virkeligheden er det mindst sammensatte, man i det Hele kan tænke sig.

Paa store Smedejernshjul hviler Vandbeholderen, der danner Underbygning for Maskinen. Til højre paa Maskinen sidder Petroleumsbeholder og Pumpe, til venstre Vandpumpen.

Lokomobilets Vægt, 8200 Pd., er meget betydelig, og naar dertil kommer den store Mængde Kølevand, ca. 1550 Pd., vil man let indse, at selv om Undervognen har temmelig store Hjul, er Maskinen vanskelig at flytte.

For- og Bagvogn have samme Spor.

Der hører løse Bremseklodser til Baghjule.

Det maa særskilt omtales, at Maskinen benytter en noget billigere Petroleum end den almindelige.

Efter Opgivelse vil Prisen paa Bane eller i Havn her, Told og Fragt fra England hertil iberegnet, være ca. $7\frac{1}{4}$ Øre pr. Pd. Heri er dog ingen Fortjeneste til Mellemhandler beregnet, og videre Fragt maa dækkes af Emballagens Værdi. Almindelig Petroleum leveres fra Lager her frit til Forbrugerens nærmeste Station eller Havn i Øjeblikket for 7,70 til 7,87 Øre pr. Pd., naar Emballagens Godtgjørelse beregnes.

Maskinens store Dobbeltlampe giver ved Optændingen en temmelig kraftig og udækket Flamme, men det maa bemærkes, at Lampen kan forsynes med en Hætte til Dækning af Flammen, hvorved dens Ildfarlighed forringes.

Om den store Støbejernsfordamper, som stadig er glødende under Gangen og udsat for betydelig og vexlende Spænding, kan holde i Længden, kunde de kortvarige Forsøg ikke afgjøre.

Maskinen er, som nævnt, overordentlig enkel, solid og letpasselig, Egenskaber, som ere af stor Værdi for Landbruget. Som Lokomobil tiltrænger den en ret betydelig Vægtreduktion, for at naa ned til det ønskelige Lavmaal.

Petroleumslokomobil Nr. 4.

Medens de tre nu beskrevne Typer af Petroleumsmaskiner have havt tilfælles, at Fordampningen af Petroleum er foregaaet i Rum, der ere i umiddelbar Forbindelse med Cylinderen, besørges ved denne Maskine Gasdannelsen i en særlig Beholder. Den hede Spildegas gaar gennem en Cylinder — Fordamperen — inden i hvilken der er anbragt et Rørsystem; i disse Rør siver Petroleum ned og fordamper, og den dannede Gas blandes med en mindre Mængde Luft, saa at den under almindelige Forhold endnu ikke er explodibel. Naar Stemplet suger den til sig, mødes den, før den træder ind i Cylinderen, med Luft fra Hovedtilførselsledningen, og den saaledes dannede Explosionsblanding behandles nu i Cylinderen paa sædvanlig Maade.

Antændelsen sker ved et glødende Porcellænsrør, der ved en Ventil er adskilt fra Kompressionsrummet i den Tid, hvori der ikke maa ske Antændelse.

Porcellænsrøret holdes glødende ved en stadig brændende Petroleumslampe, der forsynes fra en lille Beholder, som sidder paa Siden af Maskinens Skorsten, for at Olien kan blive forvarmet.

Ved Igangsætningen er Fordamperen kold og maa derfor først opvarmes, hvilket sker ved en særegent formet Petroleumsgaslampe, der varmer under Fordamperens Bund. Lampen ved Porcellænsrøret maa ligeledes tændes.

Fordamperen indeholder en hel Del Jærn, og det tager derfor Tid, inden den bliver varm.

Naar der, efter 20—30 Minutters Forløb, aabnes for Petroleum, der gennem en Svømmerventil løber til fra Petroleumsbeholderen, vil derfor kun en forholdsvis ringe Mængde deraf fordampe, og den Luftmængde, der tages ind i Fordamperen ved Igangsætningen, giver derfor i denne en explodibel Gasblanding, der antændes i Utide og foraarsager temmelig stærke Detonationer. Naar Maskinen først har gjort et Par Omdrejninger, forsvinder dette, og

maa vistnok ved en rigtig Behandling af Maskinen kunne undgaas, da Detonationerne ere udeblevne ved et Par Igangsætninger under Prøverne.

Maskinen kan standses i 20 à 25 Minutter uden at ny Antændelse er nødvendig for Igangsætning.

Idet den i Fordamperen udviklede Gasmængde er afhængig af den Mængde Petroleum, der passerer Svømmerventilen, vil en lidt forandret Stilling af denne kunne medføre ret kjendelige Forandringer i Maskinens Kraftafgivelse, og i dette Forhold maa vistnok Aarsagen til Lokomobilets voxende Arbejdsevne under Prøverne (se herom senere) for en væsentlig Del søges.

Regulatoren virker ved at spærre for Tilførselen af Luft og Gas.

Kølingen sker ved Vandcirkulation, hvortil en Vandpumpe benyttes. Vandbeholdningen haves i en særlig Vogn, beregnet til at flyttes med 1 Hest. Den samme Vandmængde skal kunne benyttes i længere Tid. Til Prøven mødte Lokomobilet uden denne Vandvogn, og dets Forsyning med Kølevand var derfor ret besværlig.

Maskinen er liggende og hviler paa et Lad af Smedejern. Cylinderen med den hele dertil forbundne Mechanisme er fuldstændig dækket af et let bygget Træhus, der er meget bekvemt indrettet. Lokomobilet fremtræder derved i en ganske hensigtsmæssig ydre Skikkelse. Under Loftet i Huset ligger Petroleumsbeholderen saa højt, at der ingen Petroleumspumpe benyttes.

Vognen er underløben, men Hjulene temmelig smaa, saa at Lokomobilet er forholdsvis besværligt at flytte, særlig da Vandbeholderen jo er paa Vogn for sig.

For- og Bagvogn have forskjelligt Spor.

Vognen bremses med løse Klodser.

Det hele Maskineri, der er godt udført, er mere sammensat end ved noget af de andre prøvede Lokomobiler.

I Tabel 1 ere Lokomobilernes Hoveddimensioner, Vægt og Pris angivne.

Tabel 1.

Lokomobil	Lokobilets største			Egen- vægt ℥	Kjøle- vandsbe- holderen nummer ℥	Petrole- umsbe- holderen nummer ℥	Samlet Vægt ℥	Pris Kr.	Forhjulenes		Baghjulenes	
	Højde uden Skorsten	Brede	Længde						Dia- meter	Brede	Dia- meter	Brede
Burneister & Wain	9' 5"	4' 8 ³ / ₄ "	12' 1"	5830	350	120	6300	8000	2' 3 ¹ / ₂ "	3 ¹ / ₂ "	3' 3 ³ / ₄ "	3 ¹ / ₂ "
Grob	9' 2"	4' 7"	8' 2"	5700	420	45	6165	3800	2'	4"	2' 7"	4"
Hornsby	7' 4"	5' 1"	12'	8200	1540	100	9840	4750	2' 8"	5"	3' 10 ¹ / ₂ "	5"
Petroleumloko- mobil Nr. 4 .	7'	5' 3 ¹ / ₂ "	8' 4"	6275	0	70	6345	c. 5180	1' 10"	4 ¹ / ₂ "	2' 11"	4 ¹ / ₂ "
4 Hestes Damp- lokomobil . . .	—	—	—	c. 6600	—	—	—	c. 2800 å 3100	—	—	—	—

Ordningen af Prøverne.

Efter den af Udvalget vedtagne Ordning foretoges Prøverne som nedenfor beskrevet:

Der blev opstillet et Tærskeværk (Marshalls) til Tærskning af Blandsæd, et (Hornsby's) til Tærskning af Hvede og et (Clayton's) til Tærskning af Byg, saaledes at ethvert af de fire Lokomobiler efterhaanden kom til at tærske Blandsæd med Marshalls Tærskeværk, Hvede med Hornsby's og Byg med Clayton's.

Til Rugtærskningen benyttedes saavel Clayton's som Hornsby's Tærskeværker.

Samtlige Lokomobiler ere afprøvede med Bremsedynamometer, hvert i en Time, og det tilsvarende Petroleumsforbrug bestemt.

Mellem Lokomobil og Tærskeværk har gentagne Gange været indskudt et Hefner-Altenecks Remspændingsdynamometer, for derved at maale det Arbejde, der af Lokomobilet er afgivet til Tærskeværket, dels naar det gaar tomt og dels under Tærskningen.

Endelig har man, ved at lade Lokomobilerne gaa tomt og veje Petroleumsforbruget, søgt Maal for Driftsudgifterne, naar Maskinen ikke har fuldt Arbejde.

Da Burmeister & Wains og Hornsby's Lokomobiler vare forsynede med Indikatoranboringer, er der jævnlig under Forsøgene taget Diagrammer af disse.

Det bestemtes, at Lokomobilerne skulde tærske Vaarsæd og Vintersæd hver i mindst én Dag, iberegnet den Tid, der vilde medgaa til Kraftmaalinger, Vejninger o. s. v. kort sagt det ved slige Forsøg uundgaaelige Tidsspilde, og herfra er kun sket Undtagelser med Lokomobil Nr. 4.

Foruden den sædvanlige Vejning af den aftærskede færdigrensede Sæd, er der for halve Dage ad Gangen vejlet Halm, Emter og Avner, for at faa et Maal for den Mængde utærsket Sæd, der har passeret Tærskeværket, da den af-

tærskede Sædmængde jo vil være afhængig af Forholdet mellem Kærne og Halm, og derfor meget vel andetsteds kan blive en anden.

En saadan i stor Maalestok gennemført Vejning er imidlertid et ret omstændeligt Arbejde, som man derfor ikke har kunnet og ikke heller anset det for nødvendigt at udføre for alle Lokomobilerne ved hver Kornsort; hvor Vejning ikke er foretaget, har man da beregnet Mængden af utærsket Sæd (den samlede Vægt af Kærne, Halm, Avner og Emter) efter Middeltallet af de to nærmest liggende Vejninger. De beregnede Tal ere i den udarbejdede Sammenstillingstabel mærkede med et »B«.

Under Forsøgene ere endvidere Tiderne for Antænding, Igangsætning, Tærskningens Begyndelse og Ophør, samt de forekomne Standsninger og deres Aarsager noterede, Tærskværkets og Motorens Hastighed jævnlig maalte, og Petroleumsforbruget vejjet.

Naar en enkelt Gang Vanskeligheder ved Tilførselen til et Tærskværk har bevirket, at dette har gaaet tomt nogle Minutter, er saavel denne Tid som det tilsvarende Petroleumsforbrug tagne i Beregning, og det samme gjælder saadanne særegne Arbejder som Aftærskning af Oprensning o. l., hvor tillige Kornmængden er holdt for sig.

Der har stadig været to, undertiden tre Tærskværker i Gang samtidig, medens Bremsforsøg og Tom-gangsprøver m. v. ere udførte med Lokomobilerne mellem Tærskprøverne.

Kun de fortrinlige Laderum og den store Styrke af Heste- og Menneskekraft, som stillede til Prøvernes Raadighed, gjorde en saa god Benyttelse af Tiden og hurtig Tilendebringelse af Prøverne mulig.

Ved alle Prøver stod saavel Lokomobil som Tærskværk inde i Laden for at undgaa Standsning ved muligt daarligt Vejr. At Lokomobilerne kunne benyttes ude, naar Vejret i det Hele taget er til at tærske i, har ingen Tvivl været underkastet; det Spørgsmaal, det havde Interesse at faa besvaret, var, hvorledes Benyttelsen inde vilde stille

sig, og det kan da udtales, at det udover almindelig forsigtig Omgang med Ild ikke har været nødvendigt at træffe nogensomhelst særlig Sikkerhedsforanstaltning ved Lokomobilernes Brug i Laden.

Lokomobilerne have saaledes ved Prøverne været stillede under saa nær som muligt aldeles lige Forhold.

Prøvernes Forløb.

Burmeister & Wains Lokomobil.

I. Blandsæd fra Stak med 3' 6" Marshalls Tærskværk:

Lokomobilet har i 7 Timer 39 Minutter tærsket 88 Sække à 157 ø Netto = 13816 ø Blandsæd af 27980 ø utærsket Foder med et Forbrug 69,6 ø Petroleum. Hertil svarer en Aftærskning af ca. 11 $\frac{1}{2}$ Sæk pr. Time og et Petroleumsforbrug af 0,79 ø pr. Sæk.

Den første halve Dag var Maskinens Hastighed sat ned, saa at den gik 228—232 Omdrejninger pr. Minut, medens Tærsketromlens Fart var 1021—1090°. Da Lokomobilet imidlertid var bestemt til at gaa med ca. 300 Omdrejninger, blev der sat en større Remskive paa Tærsketromlen.

Den anden Halvdag maalttes Hastigheden til henholdsvis 282—312° og 1000—1067°, kun undtagelsesvis sank den til 268 og 900, naar Blandsæden fra Toppen af Stakken var lidt klam. Det samme Forhold vil gjenfindes ved Prøven med de andre Lokomobiler til Blandsæd.

II. Byg fra Lade med Clayton & Schuttleworths Tærskværk.

Lokomobilet har i 10 Timer 35 Minutter tærsket 128 Sække à 200 = 25600 ø Byg af 56530 ø utærsket

Foder med et Forbrug af 108,2 $\text{\textcircled{R}}$ Petroleum. Hertil svarer en Aftærskning af ca. 12 Sække pr. Time og 0,85 $\text{\textcircled{R}}$ Petroleum pr. Sæk.

Hastigheden maalttes til 302—330 Omdrejninger af Maskinen og 1000—1124 af Tromlen, undtagelsesvis 300—985.

- III. Hvede fra Lade med Hornsbys Tærskværk. Der er i 6 Timer 5 Minutter tærsket 49 Sække à 200 $\text{\textcircled{R}}$ = 9800 $\text{\textcircled{R}}$ Hvede af 27250 $\text{\textcircled{R}}$ utærsket Foder med et Forbrug af 62,20 $\text{\textcircled{R}}$ Petroleum. Hertil svarer en Aftærskning af ca. 8 Sække pr. Time og 1,27 $\text{\textcircled{R}}$ pr. Sæk. Hastigheden maalttes til 306—330 og 1000—1150°.

- IV. Rug fra Stak med Hornsbys Tærskværk.

Der er i 3 Timer 51 Minutter tærsket 34 Sække à 200 $\text{\textcircled{R}}$ = 6800 $\text{\textcircled{R}}$ Rug af 19200 $\text{\textcircled{R}}$ utærsket Foder med et Petroleumsforbrug af 48,8 $\text{\textcircled{R}}$. Hertil svarer en Aftærskning af ca. $8\frac{3}{4}$ Sæk pr. Time og 1,44 $\text{\textcircled{R}}$ pr. Sæk. Da der hertil svarer et Timeforbrug af omtrent 13 $\text{\textcircled{R}}$ Petroleum, hvilket er betydeligt over det normale, blev Sagen undersøgt nærmere, og man mener at have funden Forklaringen deri, at den foran beskrevne Indretning til med Haanden at pumpe Petroleum op var kommen i Uorden, saa at Pumpen gav Indsprøjtning oftere end ved hver Explosion. Lægges det normale Forbrug af 102 $\text{\textcircled{R}}$ pr. 10 Timer til Grund for en Beregning, faas 39,27 $\text{\textcircled{R}}$; pr. Sæk 1,16 $\text{\textcircled{R}}$, og hertil svarer de Tal, der i den senere Oversigtstabel ere mærkede *.

Hastigheden er maalt til 280—320° og 1000—1046° Igangsætningen forsinkedes meget, fordi man forsøgte at undvære Brugen af Naftaen, hvilket dog ikke kunde gennemføres.

Der var to Standsninger, fordi Rugen svøbte om Tærsktromlen.

Lokomobilet havde den fornødne Magt over alle Tærskværkerne og udførte Arbejdet tilfredsstillende. Tiden fra Antænding til Igangsætning var regelmæssigt 11 Minutter, med Benyttelse af Nafta til de første Minutters Arbejde, og Igangsætningen ved Haandsvinget var bekvem, skøndt man derved tillige maatte sætte Tærskværket i Bevægelse, da der som sædvanlig ingen løs Skive fandtes paa Tromleaxlen — 2 Mand havde at gjøre 10 à 15 Omdrejninger.

Regulatoren virkede derimod ikke tilfredsstillende, saa snart Værket gik tomt; men denne Fejl maa anses for meget let at rette.

Maskinen var godt afbalanceret paa Vognen, saa at den under Arbejdet stod meget rolig. Spildegassen var sodfri. Gangen ikke ganske lydløs, dog ikke med saa megen Larm som et Damplokomobil.

Petroleumslokomobilet »Grob«.

I. Blandsæd fra Stak med Marshalls Tærskværk.

Der er i 4 Timer 25 Min. tærsket 55 Sække à 157 kg = 8635 kg Blandsæd af 18370 kg utærsket Foder, med et Forbrug af 37,6 kg Petroleum. Hertil svarer en Aftærskning af ca. $12\frac{1}{2}$ Sæk pr. Time og et Petroleumsforbrug af 0.68 kg pr. Sæk.

Hastigheden var 243—288 og 1015—1100^o; undtagelsesvis 242—260 og 915—925^o.

Den korte Tærsketid hidrører fra Standsninger, dels paa Grund af Mangler ved Tærskværket, dels fra en iøvrigt betydningsløs Forstyrrelse ved en Remskive paa Motoren.

II. Byg fra Lade med Claytons Tærskværk.

Der er i 11 Timer 55 Minutter tærskt $134\frac{1}{4}$ Sæk Byg à 200 kg = 26850 kg Byg af 61090 kg utærsket Foder med et Forbrug af 95 kg Petroleum. Hertil svarer en Aftærskning af ca. $11\frac{1}{4}$ Sæk i Timen og 0,71 kg pr. Sæk.

Hastigheden er maalt til 268—276 og 1025—1126^o.

III. Hvede fra Stak med Hornsbys Tærskværk.

Lokomobilet har i 8 Timer 12 Minutter tærsket 80 Sække à 200 Ø = 16000 Ø Hvede af 40670 Ø utærsket Foder med et Petroleumsforbrug af 66,85 Ø . Hertil svarer en Aftærskning af ca. $9\frac{3}{4}$ Sæk Hvede i en Time og 0,84 Ø pr. Sæk.

Hastigheden maalttes til 281—296 og 1088—1152. Lokomobilets Hastighed blev sat op fra 260 til 290, da Remskiven paa dette Tærskværk var lidt større end paa de andre.

IV. Rug fra Stak med Hornsbys Tærskværk.

Der er i 4 Timer 37 Minutter tærsket 31 Sække à 200 Ø = 6200 Ø Rug af 17500 Ø utærsket Foder med et Petroleumsforbrug af 35,25 Ø . Hertil svarer ca. $6\frac{3}{4}$ Sæk aftærsket i Timen og 1,14 Ø Petroleum pr. Sæk. Hastigheden maalttes til 300—304 og 1060—1165°.

Der var to Standsninger, fordi Rugen svøbte om Tærsketromlen.

Lokomobilet havde den fornødne Magt over alle Tærskværkerne og udførte Arbejdet fuldtud tilfredsstillende.

Tiden fra Antænding til Igangsætning var 11 til 15 Minutter, og Igangsætningen bekvem; med 2 Mand ved Haandsvinget var Maskinen igang efter 10 à 15 Omdrejninger.

Regulatoren virkede særdeles godt, og Maskinen var vel afbalanceret, saa at den stod meget godt under Arbejdet.

Gangen var næsten lydløs, og Spildegassen var meget nær ren.

Hornsbys Lokomobil.

I. Blandsæd fra Stak med Marshalls Tærskværk.

Der er i 8 Timer 52 Minutter tærsket 107 Sække à 157 Ø = 16799 Blandsæd af 35140 Ø utærsket Foder

med et Forbrug af 87,7 Ø Petroleum. Hertil svarer en Aftærskning af ca. 12 Sække Blandsæd i Timen og 0,82 Ø Petroleum pr. Sæk.

Hastigheden er maalt til 200—204 og 1080—1125, undtagelsesvis til 192 og 930.

Tærskværket forårsagede 6 Standsninger, og Grunden hertil var væsentligst den, at Værket, der var lejet og havde været i Brug et Aar, var mangelfuldt renset i Kørner og paa Sold, da det kom, og at enkelte Smaaremme jævnlig sprang.

II. Byg fra Lade med Claytons Tærskværk.

Der er i 3 Timer 26 Minutter tærsket 46 Sække á 200 Ø Byg = 9200 Ø Byg af 20320 Ø utærsket Foder med et Forbrug af 28,90 Ø Petroleum. Hertil svarer ca. 13 $\frac{1}{2}$ Sæk aftærsket i Timen og 0,63 Ø Petroleum pr. Sæk. Hastigheden var 214 og 1130°.

Ingen Standsninger.

Tærsketiden er her begrænset, fordi man maatte opbevare noget Korn til Prøven med det 4de Lokomobil.

III. Hvede fra Lade med Hornsbys Tærskværk.

I 7 Timer 6 Minutter tærsket 63,7 Sæk á 200 Ø = 12740 Ø Hvede af 28400 Ø utærsket Foder med et Petroleumsforbrug af 81,6 Ø . Hertil svarer ca. 9 Sække aftærsket i Timen og 1,28 Ø Petroleum pr. Sæk. Hastigheden var 209—214 og 1080—1140°.

IV. Rug med Claytons Tærskværk.

Der er i 3 Timer 43 Minutter tærsket 31 Sække á 200 Ø = 6200 Ø Rug af 17500 Ø utærsket Foder med et Forbrug af 35 Ø Petroleum. Hertil svarer en Aftærskning af ca. 8 $\frac{1}{4}$ Sæk pr. Time og 1,13 Ø Petroleum pr. Sæk.

Hastigheden maalt til 216—220 og 1145—1195.

En Standsning, fordi Rugen svøbte om Tærsketromlen.

Lokomobilet havde fuldstændig Magt over alle Tærskværkerne og udførte Arbejdet fuldtud tilfredsstillende. Tiden fra Antænding til Igangsætning var 12 Minutter, og Igangsætningen var let efter ca. 10 Omdrejninger, skjønt der manglede et Haandsving saaledes som de ved to andre Maskiners.

Regulatoren virkede særdeles godt. Maskinen stod under Arbejdet ikke fuldt saa rolig som de to foregaaende.

Spildegassen var noget sodet, hvortil jo blandt andet den benyttede tungere Olje maa bidrage. Gangen høres omtrent som ved et Damplokomobil.

Lokomobil Nr. 4.

I. Blandsæd fra Stak med Marshalls Tærskværk.

Lokomobilet havde ikke tilstrækkelig Magt over Tærskværket med Blandsæd; efter to halve Dages Forsøg med gjentagne Standsninger opgaves derfor denne Prøve.

II. Byg fra Lade med Claytons Tærskværk.

Der er i 6 Timer 29 Minutter tærsket $76\frac{3}{4}$ Sæk à 200 Ø = 15350 Ø Byg af 32830 Ø utærsket Foder med et Forbrug af 73 Ø Petroleum. Hertil svarer en Aftærskning af ca. 12 Sække i Timen og 0,95 Ø Petroleum.

Hastigheden maalttes 194—200 og 1055—1180.

Der forekom en Del Standsninger (4), fordi Porcelænstænderøret gjentagne Gange sprang.

III. Hvede fra Stak med Hornsbys Tærskværk.

Der tærskedes i 6 Timer 2 Minutter 42 Sække à 200 Ø = 8400 Ø Hvede af 21340 Ø utærsket Foder med et Forbrug af 67,8 Ø Petroleum. Herefter er der tærsket ca. 7 Sække i Timen og brugt 1,61 Ø pr. Sæk. Hastigheden var 180—200 og 1015—1140.

IV. Rug fra Stak med Hornsbys Tærskværk.

Tærsket i 4 Timer 15 Minutter 40 Sække à 200 Ø

= 8000 R Rug af 22590 R utærsket Foder med et Petroleumsforbrug af 43,65 R .

Herefter er tærsket ca. $9\frac{1}{2}$ Sæk pr. Time og forbrugt pr. Sæk 1,09 R .

Hastigheden maalttes til 188—190 og 1018—1144.

Der var 3 Standsninger, fordi Rugen svøbte om Tærsketromlen.

Lokomobilet syntes i det Hele at have en noget mere begrænset Arbejdsevne end de andre tre. Naar man véd, at det har udført Prøverne i Rækkefølgen Blandsæd, Hvede, Byg, Rug, ser det dog ud, som om det efterhaanden er blevet voxende arbejdsdygtigt, saa at det i Rugen endog er paa Højde med de andre Lokomobiler.

Man skal ikke her komme nærmere ind paa en Undersøgelse af dette Forhold, der er af rent teknisk Natur, og hvis Sammenhæng formentlig finder sin Forklaring i de faa Bemærkninger, der ere gjorte under Maskinens Beskrivelse, dette Punkt vedrørende.

Tiden fra Antændelse til Igangsætning har været mellem 20 og 30 Minutter og i Gjennemsnit været nærmest 25. Igangsætningen er ubekvem og har ved Prøverne været ledsaget af til Tider ret stærke Explosioner fra Fordamperen. Disse medføre muligvis ikke nogen Fare for Sprængninger, men gjøre Maskinen mindre anvendelig, hvor man, som ved Tærskning, færdes en Del med Heste. Som tidligere omtalt kunne disse Knald maaske dog undgaas ved rigtig Behandling af Maskinen. I al Fald vilde et Haandsving paa Svinghjulet og maaske en løs Remskive paa Tromleaxlen lette Igangsætningen meget; nu tager den flere Minutters Arbejde.

Regulatoren virkede særdeles godt.

Maskinen var godt afbalanceret, saa at den stod rolig under Arbejdet.

Gangen var lydløs, men Spildegassen stærkt osende.

I efterfølgende Tabeller III—VI ere nu Resultaterne af Prøverne sammenstillede, og Overskrifterne over de enkelte Rubrikker ville angive deres Indhold. Til Tallenes rette Vurdering skal bemærkes følgende:

Rubrikkerne 1 og 8 angive, hvor meget der er udrettet med hver Maskine, men selvfølgelig paavirkes disse Tal af en mer eller mindre rigelig Ilægning, af Mængden af Korn i Forhold til Mængden af Halm, af Kornets Tørhedsgrad o. s. v.; de give altsaa i sig ikke noget absolut Maal for Lokomobilets Arbejdsevne.

Rubrik 2 angiver, hvor økonomisk Lokomobilet har arbejdet under de givne Forhold, og Rubrik 9 viser med temmelig Sikkerhed, om Lokomobilet har haft noget nær fuldt Arbejde —, altsaa om der kunde være lagt noget mere i —, idet Petroleumsmaskinens Maximumsforbrug fremkommer, naar der ingen eller rettere kun meget faa Explosioner springes over, altsaa naar Kraftydelsen er Maximum, medens flere udeladte Explosioner, altsaa Kraft i Overskud, naturlig viser sig ved et mindre Forbrug. Se vi f. Ex. paa Burmeisters Lokomobil, da er der til Hvede og Byg brugt 102 Ø Petroleum pr. 10 Timer, til Blandsæd derimod kun 91; her kunde Lokomobilet altsaa have trukket og tærsket mere. Det samme gjælder Hornsbys Lokomobil i Blandsæd, Byg og Rug og »Grob« i Byg og Rug.

Lokomobil Nr. 4 tærskede den nederste Del af Rugstakken, der utvivlsomt har indeholdt megen Kærne; Tiden tillod desværre ikke nogen Vejning af det utærskede Foder, og den beregnede Værdi giver ikke noget sikkert Holdepunkt til Sammenligning med andre Landbrug.

Hvor Petroleumsforbruget er omsat i Penge, er for Hornsbys Maskines Vedkommende regnet $7\frac{1}{4}$ Øre pr. Ø som tidligere angivet, for almindelig Petroleum 8 Øre pr. Ø .

Dette sidste er rigelig højt, idet amerikansk Petroleum, efter derom indhentede Oplysninger vil kunne kjøbes til 8 Kr. 10 pr. 100 Ø frit paa Bane, incl. Emballage. Fragten vil udgjøre 1,50 à 2,00 pr. Tønde à ca. 300 Ø , og Tønden

godtgjøres f. T. med 2 Kr. 70 Øre. Prisen bliver derved 7,70 à 7,87 pr. 100 Ø. Det er denne Petroleum, der ifølge de af Professor V. Stein udførte nedenfor refererede Analyser (Tab. II a og b), er anvendt ved de tre Maskiner.

Tabel II a.

Resultatet af Undersøgelsen af de fra Borreby indsendte 4 Prøver Petroleum samt en sammenlignende Destillationsprøve af Mærket »Hornsby«, alm. russisk og alm. amerikansk Petroleum.

Mrk.		Vægtfylde ved 15° C.	Antændelsestempe- ratur, bestemt i Abels Petroleums-Prøve-Apparat (med lukket Beholder)
1.	Burmeister & Wain	o. 7992	26° C.
2.	»Grob«.	o. 7938	24° C.
3.	Hornsby.	o. 8539	over 45° C. *)
4.	Lokomobil Nr. 4.	o. 7991	25° C.

Hvis russisk Petroleum er brugbar, hvad Destillationsprøverne tyde paa, vil den stille sig endnu billigere i Indkøb, idet Prisen pr. 100 Ø er 7 Kr. 60 Øre og med Fradrag som ovenfor 7.20 à 7.37 pr. 100 Ø.

Efter dette blev altsaa med de mest økonomiske af de prøvede Lokomobiler en Tønde Vaarsæd (Blandsæd à 157, Byg à 200 Netto) tærsket med for 5½ à 6 Øre Petroleum, en Tønde Vintersæd med for 7 à 9 Øre Petroleum.

De øvrige Tal behøve ikke nogen Kommentar.

*) Ved Bestemmelse, foretaget ved Opvarmning i aaben Beholder fandtes, at Prøven antændtes ved ca. 110° C.

Til Sammenligning skal anføres, at almindelig amerikansk Belysningspetroleum har en Vægtfylde af ca. o. 800 og en Antændelsestemperatur af ca. 24° C.

Tabel II b.

Mærke.	Hornsby			Russisk Petroleum			Alm. amerik. Belysn.-Petr.		
Antændelsestemperatur, bestemt i Abels Petroleums-apparat	over 45° C.			32° C.			22 1/2°		
Vægtfylde ved 15° C.	0.854			0.827			0.799		
Afdestillation af 100 cub.cm. Olie; ved Opvarmning	Destillatet								
	Cub.cm.	Vægtfylde (15° C.)	Gram	Cub.cm.	Vægtfylde (15° C.)	Gram	Cub.cm.	Vægtfylde (15° C.)	Gram
indtil 150° C.	0	—	0	11	0.779	9	24	0.751	18
fra 150° C. til 200° . . .	0	—	0	30	0.807	24	16	0.775	12
» 200° » » 250° . . .	30	0.843	25	39	0.837	33	20	0.803	16
» 250° » » 300° . . .	62	0.856	53	18	0.858	15	24	0.825	20
over 300° C. (Rest) . . .	8	0.879	7	2	0.880	2	16	0.844	14
Sum . . .	100	—	85	100	—	83	100	—	80

Med Remspændingsdynamometret er dels foretaget adskillige Maalinger af Tærskværkernes Kraftforbrug for tom Gang, dels Maalinger under Tærskningen.

Maalingerne for tom Gang have givet som Gjennemsnitsværdier:

Marshall's Tærskværk (brugt) 5,27 Hestes Kraft

Hornsby's do. 4,40 » »

Clayton & Shuttleworth 3,32 » »

Alle Maalingerne ere reducerede til 1100 Omdrejninger.

For Arbejde har Motorernes Kraftydelse ligget mellem ca. 7 1/2 og 9 Hestes Kraft.

Tabel III. Blandsæd med Marshalls Tærskværk.

Lokomobil	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Tdr. Sæd, tærsket i en Time	Forbrugt Ø Petroleum pr. Td. Sæd	1 Td. Sæd har kostet at tærsk, Ø re	Ø Sæd i 100 Pd. utærsket Foder	Utærsket Foder pr. Time, Ø	Forbr. Ø Petr. pr. 1000 Ø utærsket Foder	Forbrugt Ø Petroleum pr. Time	pr. Dag Ø 10 Timer	Tærsket Tdr. Sæd Ø 157 Netto
Burmeister & Wain . . .	c. 11 $\frac{1}{2}$	0.79	6.02	49	3658	2.49	9.10	115	91
Grob	c. 12 $\frac{1}{2}$	0.68	5.44	47	4159	2.05	8.51	124	85
Hornsby . . .	c. 12	0.82	(5.95)	48 B	3963 B	2.50	9.89	121	99
Lokomobil Nr. 4 . . .	c. 9 $\frac{1}{2}$	—	—	48	2973	—	—	—	—

Tabel IV. Byg med Claytons Tærskværk.

	à 200 Ø							à 200 Ø Netto	
Burmeister & Wain . . .	c. 12	0.85	6.80	45 B	5341 B	1.91	10.22	121	102
Grob	c. 11 $\frac{1}{4}$	0.71	5.68	44	5126	1.56	7.97	112	80
Hornsby . . .	c. 13 $\frac{1}{2}$	0.63	(4.57)	45 B	5918 B	1.42	8.42	134	84
Lokomobil Nr. 4 . . .	c. 12	0.95	7.60	47	5064	2.22	11.26	118	113

Tærskværkets Arbejde var i enhver Henseende tilfredsstillende.

Tabel V. Hvede med Hornsbys Tærskværk.

	à 200 Ø							à 200 Ø Netto	
Burmeister & Wain . . .	c. 8	1.27	10.16	36	4480	2.28	10.22	80	102
Grob	c. 9 $\frac{3}{4}$	0.84	6.72	39 B	4960 B	1.64	8.15	97	82
Hornsby . . .	c. 9	1.28	(9.28)	45	4000	2.87	11.49	90	115
Lokomobil Nr. 4 . . .	c. 7	1.61	12.88	39	3537	3.18	11.24	70	112

Tærskværkets Arbejde var i enhver Henseende tilfredsstillende.

Tabel VI. Rug.

Lokomobil	1	2	3	4	5	6	7	8 9	
	Tdr. Sød, tærsket i en Time	Forbrugt $\frac{1}{2}$ Petroleum pr. Td. Sød	1 Td. Sød har kostet at tærsk, Øre	$\frac{1}{2}$ Sød i 100 $\frac{1}{2}$ utærsket Foder	Utærsket Foder pr. Time, $\frac{1}{2}$	Forbr. $\frac{1}{2}$ Petr. pr. 1000 $\frac{1}{2}$ utærsket Foder	Forbrugt $\frac{1}{2}$ Petroleum pr. Time	Tærsket Tdr. Sød à 200 $\frac{1}{2}$ Netto	pr. Dag 10 Timer Forbrugt $\frac{1}{2}$ Petroleum
Burmeister & Wain . . .	à 200 $\frac{1}{2}$	1.16*	9.28*				10.22*		102*
Grob	c. $8\frac{3}{4}$	1.44	11.52	35 B	(4987 B)	2.05*	12.68	88	128
Hornsby . . .	c. $6\frac{3}{4}$	1.14	9.12	35 B	(3791 B)	2.01	7.64	68	76
Lokomobil Nr. 4 . . .	c. $8\frac{1}{4}$	1.13	(8.19)	35	4709	2.00	9.42	83	94
	c. $9\frac{1}{2}$	1.09	8.72	35 B	(5315 B)	1.93	10.27	94	103

Tærskværkets Arbejde var i enhver Henseende tilfredsstillende.

Bremseprøven gav følgende Resultater:

Burmeister & Wains Lokomobil:

Med 277 Omdrejninger pr. Minut (normalt ca. 300) 7.79 Hestes Kraft. Petroleumforbrug i en Time 9.05 $\frac{1}{2}$, Petroleumforbrug pr. Hestekrafttime 1.16 $\frac{1}{2}$.

Petroleumslokomobilet »Grob«:

Med 251 Omdrejninger pr. Minut (normalt 260) 7.77 Hestes Kraft. Petroleumforbrug i en Time $5\frac{1}{2}$ $\frac{1}{2}$. Forbrug pr. Hestekrafttime 0.71 $\frac{1}{2}$.

Hornsby's Lokomobil:

Med 207^o pr. Minut (normalt ca. 214) 8.25 Hestes Kraft. Petroleumforbrug i en Time 8.60 $\frac{1}{2}$. Forbrug pr. Hestekrafttime 1.04 $\frac{1}{2}$. Til Antændelse medgaar desuden ca. 1 $\frac{1}{2}$.

Lokomobil Nr. 4:

Med 176 Omdrejninger pr. Minut (normalt ca. 180^o) 7.48 Hestes Kraft. Petroleumforbrug i en Time 8.75 $\frac{1}{2}$. Forbrug pr. Hestekrafttime 1.17.

Med Bremseforsøgene er kun tilsigtet at konstatere, at Maskinen kan udvikle den angivne Kraft, medens Tallene for Petroleumsforbruget ikke kunne være fuldt normgivende, idet Maskinerne ved en saa kort Tids Drift som Regel ikke arbejde saa økonomisk som ved længere Tid, fordi Petroleumen ikke saa let antager Dampform i Cylinderen, saalænge den er kold, og Aftømning af Petroleumen før og efter Prøven er vanskelig at udføre saaledes, at den ikke kan give Anledning til mindre Fejl. Ved Forsøgene med tom Gang med de 3 Lokomobiler hvert i 2 Timer var Forbruget af Petroleum henved Halvdelen af det normale for fuldt Arbejde, hvilket altsaa viser, hvad der allerede foran er berørt, at det er meget uøkonomisk at anvende Petroleumsmaskinen til et Arbejde, der kun udnytter en ringe Del af dens fulde Kraft.

Efter Arbejdets Afslutning bleve Maskinerne adskilte, dels for at bedømme den Lethed, hvormed de enkelte Dele vare tilgængelige, dels for at se, om nogen Del var særlig forurenset.

Der var ved denne Undersøgelse følgende Bemærkninger:

Burmeister & Wains Motor: Der fandtes ingen kjendelig Tilsodning noget Sted, og særlig var Indsprøjtningsrøret for Petroleum samt Tændrør fuldstændig rene. Man kan ikke komme til Spildegasventilen uden at tage Cylinderdækslet af. Dette slutter til Cylinderen ved en meget hensigtsmæssig og bekvem Pakning. Adskillelse og Samling gik overalt tilfredsstillende let.

»Grob«s Motor: Indsprøjtningsrøret for Petroleum — den øverste Gren af Fordamperen — var en Del tilsodet, men er meget let at udtage og rense. Spildegasventilen er meget let tilgængelig. Adskillelse og Samling i det Hele let.

Hornsby's Motor: Ingen kjendelig Tilsodning. Alle Dele overordentlig let tilgængelige og adskillelige.

Motor Nr. 4: Ventilerne vare overalt temmelig rene; derimod vare Fordamperens Rør en Del tilsodede

foroven. De fleste Dele ere nogenlunde let tilgængelige, men Cylinderen med Stempel er besværlig at komme til. I det Hele krævede Adskillelse og Samling af de Dele paa Maskinen, der jævnlig skulle renses, ikke noget særligt Maskinkjendskab.

Vil man med de anførte Resultater af Prøverne for Øje sammenligne Benyttelsen af Damplokomobil og Petroleumslokomobil, vil Fordelen i alt væsentligt blive paa det Sidstes Side.

Prøverne have bekræftet Formodningerne om, at det kan bygges lettere og lettere transportabelt. Desuden er der:

1. Mindre Brandfare*). Lokomobilet kan køres ind i Laden og benyttes der til Tærskning, uden at det kan antages, at der vil blive forlangt nogensomhelst særlig Sikkerhedsforanstaltning. Man bliver derved temmelig uafhængig af Vejret. To af Maskinerne gav næsten ingen Os, men i ethvert Tilfælde kan Osen ledes bort gennem Tag eller Luger ved let flyttelige Rør.

Der er ingen aaben Flamme under Gangen, og naar Maskinen er standset, findes der hverken Aske eller Gløder som ved Damplokomobilet.

Ved Tærskning ude fra Stak ville alle de paabudte Sikkerhedsforanstaltninger, der ofte ere meget generende, kunne falde bort.

2. Ingen Explosionsfare. Ved mangelfuld Pasing af en Dampkedel kan der indtræde Sprængninger ved høj Spænding, ved Vandmangel eller paa Grund af Ligegyldighed i andre Retninger. Ved Petroleumsmaskinen vil der, hvis Antændingen svigter eller der mangler Petroleum, ikke ske andet, end at Maskinen gaar i Staa.

*) Fra Direktøren for Landbygningernes Brandforsikringsselskab, Etatsraad Tvermoes, der var indbudt til at overvære Prøverne, foreligger om dette Punkt en Udtalelse, der som Bilag ledsager Beretningen.

3. Hurtig Igangsætning. I Løbet af 10 à 15 Minutter kan Petroleumsmaskinen sættes i Gang; man kan altså hurtigt komme til at tærse, naar Udearbejder maa afbrydes paa Grund af daarligt Vejr. Med Damplokomobilet medgaar der gerne mindst 1 Time til Opfyring; ofte kan man paa Grund af Pladsforholdene slet ikke benytte det.

4. Ringe Kjørsel af Vand og Brændsel. Naar Vandbeholderen en Gang er fyldt, har man kun at bære et Par Spande Vand til om Dagen. Petroleumskonsumet vejer kun $\frac{1}{5}$ à $\frac{1}{6}$ af det tilsvarende Kulforbrug; en Tønde Petroleum er tilstrækkelig til ca. 3 Dages Tærskning.

5. Udgiften til Smøring af Lokomobilet er ikke større end ved Damplokomobilet.

6. Ringe Krav til Pasning. Den Mand, der vejer den tærskede Sæd og passer Tærskværket, vil ogsaa kunne passe Petroleumsmaskinen. Der skal kun om Morgenens fyldes Petroleum paa, og de faa Smøresteder ere gjerne forsynede med kontinuerlige Smøreapparater, saa at de kun skulle efterses hver Hviletid. Endelig er der tilbage at fylde et Par Spande Vand paa en Gang om Dagen.

Skal en Dampkjedel passes økonomisk, maa Fyrbøderen være meget agtpaagivende. Petroleumsmaskinen føder selv med det rette Kvantum Petroleum, og Forbruget af denne er uafhængig af Pasningen.

7. Smaa Driftsudgifter. Udgiften til den Petroleum, der anvendes til Tærskning af en Tønde Sæd, er omtrent den samme som til Kul ved Damplokomobilet, som man i Almindelighed faar den opgivet.

Paaregnes Besparelsen af Vandkørsel og af Fyrbøder, vil Driftsudgiften ved Petroleumsløkomobilet blive betydelig lavere end ved Damplokomobilet, selv om man maa lønne en bedre Mand til at passe Sækkene.

Er der Tale om et Anlæg med indmuret Dampkjedel, Skorsten, Rørledninger m. m., da bliver dette meget dyrere end et Anlæg med Petroleumsmaskine, og dertil kommer, at Brandpolitiloven forlanger mange Forsigtighedsregler for

et Dampanlæg, naar der er Straatag i Nærheden, hvilket ofte foraarsager store Omkostninger.

Petroleumsmaskinen bruger, for samme Størrelse og Arbejdsudvikling, lige megen Petroleum, enten den er faststaaende eller transportabel.

8. Bedre Remtræk. Ved almindelige Damplokomobiler gaar Hastigheden for Krumtapaxlen sjælden over ca. 150 Omdrejninger pr. Minut, og da Tærskværket mindst skal gjøre 1000 Omdrejninger, kommer man, selv med store Remskiver paa Dampmaskinen, til de meget smaa (7 à 9") Remskiver paa Tromleaxlen. Dermed følger Remglidning og et tilsvarende Arbejdstab. En stram Rem udøver et stærkt Tryk paa Tromleaxlens Lejer, der slides stærkt og let løbe varme. Endvidere bliver Arbejdstabet desto større, jo mindre den Remskive er, hvormed Remmen skal bøje sig. Ved Petroleumsmaskinen er Hastigheden 200 à 300 Omdrejninger pr. Minut; derved undgaas for en Del de omtalte Ulemper, da man kan komme bort fra de smaa Remskiver paa Tærsketromlen.

Spørges der: Ere Petroleumslokomobilerne nu saa udviklede, at de kunne anbefales til Benyttelse i Landbruget, og der nærmest stedfortræde nu brugelige Damplokomobiler, da maa Svaret formentlig blive ja. Det ihærdige Arbejde, der i de senere Aar er sat ind paa at udvikle og fuldkommengjøre disse Maskiner, har gjort dem fuldt anvendelige. Men det kan tilføjes, at de forskellige Veje, ad hvilke man er kommen til et praktisk Resultat, kan synes at tyde paa, at de endnu kunne simplificeres noget, saa at saavel Drift som Pris kan blive billigere.

Ser man paa forskellige Damplokomobiler, da finder man Typen næsten ens; Fabrikkerne ere komne til den samme praktiske Løsning; hvert Petroleumslokomobil repræsenterer derimod saa at sige en fra de andres forskellig Type.

Man skal endnu tilføje, at Petroleumsmaskinerne ogsaa

andetsteds har vakt den Interesse, som de afgjort fortjener, idet det tyske Landhusholdningsselskab nylig har bekendtgjort, at det i 1894 agter at afholde en Prøve med Petroleumsmaskiner, hvoriblandt særlig er nævnt Lokomobiler af den her prøvede Størrelse.

C. Castenschiold. H. F. K. Dencker. H. J. Hannover.

Udtalelse af Etatsraad Tvermoes til det kgl. danske Landhusholdningsselskab.

Efter at have overværet den paa Borreby anstillede Prøvetærskning med forskjellige Petroleumsmotorer skal jeg paa given Foranledning ikke undlade at udtale som min Anskuelse, at Brandfaren ved Benyttelsen af disse Motorer er aldeles forsvindende og vistnok kun kan tænkes at opstaa ved utilgivelig Uforsigtighed, saasom ved at henkaste den Tændstik, hvormed Lampen tændes, i Foderet, og i dette Tilfælde kan Brandfaren dog kun i meget uegentlig Forstand tilskrives Motoren. Den Fare, der kan opstaa ved uden Iagttagelse af almindelig Forsigtighed at føde Maskinen med Petroleum eller Nafta, vil kunne indskrænkes til det mindst mulige ved at foreskrive, at Paafyldningen kun maa ske ved Dagslys og medens Maskinen staar paa et Sted, der er fuldstændigt frit for Foder eller andet letfængeligt Stof.

Den $29/4$ 94.

Tvermoes.

Australsk Smør.

Af Harald Faber. Landbrugskonsulent.

At de lave Smørpriser i den forløbne Vinter for en stor Del skyldes Konkurrencen i England med det australske Smør, er almindelig bekjendt og heller ikke vanskelig at paavise. En nærmere Betragtning af Udviklingen af det australske Mejerivæsen og de Vilkaar, hvorunder det arbejder, vil derfor vistnok være paa sin Plads i dette Tidsskrift.

I en Indberetning til Konsulentkontoret af 7de April*) har jeg gjort Rede for det Bonus System, hvormed Regeringen i Kolonien Victoria i de sidste Aar har fremkaldt en meget hurtig Udvikling af Mejerivæsenet. De Resultater, der paa denne Maade ere naaede, ere i Sandhed forbausende, men dog i Samklang med meget andet i disse fjerne Koloniers og Kolonisters Levesæt. Der er mindre Frygt for Anvendelsen af drastiske Forholdsregler, mindre Vedhængen ved overleverede Arbejdsmaader og Vaner og større Kraft og Originalitet i Mangt og Meget, end man i Reglen træffer i »de gamle Lande«; men der tages paa den anden Side ikke det samme smaalige Hensyn til alle berettigede Interesser, som fordres herhjemme, og det med

*) Findes meddelt efter denne Afhandling.

tropisk Hurtighed fremvoxede Nye, har ikke altid saa lang Varighed. Til Gjengæld er der mere Variation i Livsvilkkaarene.

Før Regeringen i Victoria tog sig af Mejerivæsenet, var der trykkende Tider for Landbruget, og Landboerne flokkedes til Byerne, Ejendommene vare ved Spekulation bragte i en urimelig Værdi, hvorefter der kom et Krach. Af Smør var der undertiden saadan Overproduktion i den australske Sommertid, at det solgtes til Sæbe for 12 Øre Pundet i Melbourne. Den Gang fandtes der 6 Fælles-Mejerier i Kolonien. Et Forsøg paa at sende Smør til Europa fik en Gang det Resultat, at $2\frac{1}{2}$ Tons Smør solgtes i Leith til 7 Øre Pundet; men man havde den Gang ingen afkølede Rum i Skibene. I Saisonen 1887—88 afskibedes der fra Victoria omtrent 3000 Centner Smør, den næste Saison næsten intet; Trafikken standsede helt. Saa fik man indrettet »kølige Rum« i de store Dampere, forskellige fra »Fryserummene«, som de bruges til Kødforsendelserne, og dermed blev en rentabel Export muliggjort. Regeringen traadte dernæst til med sit Bonus System; men dette fik i Begyndelsen en meget kølig Modtagelse. Der afholdtes Møder rundt om paa Landet for at interessere Farmerne for Regeringens Planer om en Udvikling af Mejerivæsenet, men disse besøgte meget sparsomt — undertiden mødte der slet ingen. Man kjendte ikke nok til Mejerivæsenet for at tro paa dets Fremtid. Der maatte derfor begyndes forfra. Et omrejsende Mejeri satte i Gang, opholdt sig en Uge ad Gangen hvert Sted, hvor det kom, og der gaves gratis Undervisning i praktisk Smørlavning til enhver, der gad komme. En Skotte, Mr. Wilson, en af de dygtigste Mejerimænd i Kolonien, ansattes af Regeringen til at rejse om og holde Foredrag om Sagen. Mejeriskoler oprettedes i hver Provins, som gav meget billig Undervisning. Der indrettedes et Regerings-Laboratorium i Melbourne for Undersøgelse af Jordprøver og Gødninger, og det kan ikke nægtes, at det arbejder billigt og — efter hvad der meldes derom — paatager sig at

udrette ikke saa lidt. En Farmer behøver nemlig kun at bringe en Kasse med en Jordprøve til nærmeste Station, adresseret til Laboratoriet. Saa afsendes Prøven gratis, og Laboratoriet undersøger den gratis og skriver tilbage nøjagtigt, hvad Jorden trænger til af Gødning, saa Farmeren slipper for at anvende overflødige Udgifter til unødvendig Gødning. En meget praktisk Fremgangsmaade, hvis den var paalidelig!

Begyndelsen er altsaa gjort fra bar Bund, og naar der alligevel i saa kort Tid er naaet saa meget, saa skyldes dette for en stor Del, at man har forstaaet at finde andesteds netop, hvad der passede til Forholdene, og hvad Kolonisterne kunde tilegne sig. Det danske Mejerivæsen har havt større Ære end Fordel af at lære den australske Koloni sin Hemmelighed. Thi ikke nok med at danske Mejerister, Maskiner og Arbejdssystemer hurtig vandt Indgang, nej, hvad der navnlig har hjulpet Victorias Mejerivæsen frem, er Overførelsen af Andelstanken, saaledes som den har staaet sin Prøve i Danmark. Parallelen med Danmark paa dette Punkt er endog saa stor, at man mange Steder begyndte med at oprette private Fællesmejerier, som atter efterhaanden ere afløste af Andelsmejerier. De australske »Faktorier« ere imidlertid ofte lidt anderledes konstituerede end deres danske Forbilleder og ligne mere Aktieselskaber, hvor dog de fleste Aktier ejes af de Farmere, der levere Mælken, Resultatet bliver derved i Virkeligheden det samme; Leverandørerne faa Del i Udbyttet og ere derved interesserede i en god Drift. Hovedprincippet, Arbejdsdelingen, er den samme som ved vore Andelsmejerier, eller er endog bragt et Skridt videre. Farmerne bringe Mælken til et »Creamery«, hvor den centrifugeres, og medtage tilbage den skummede Mælk, omtrent 88 %. Fløden sendes fra de sammenhørende Creamerier til et fælles Faktori, hvor den syrnes og kærnes. Det største af disse Aktiekompagnier er det saakaldte »Fresh Food and Frozen Storage Company Ltd.« Alle Aktier paa 5 % nær ejes af Farmerne. Dette Kompagni overtog i 1890 en stor

Mejerivirksomhed, som var grundet af en Irlænder, Mr. Burke, der var sat fra sin Forpagtning (»evicted«) og derefter udvandret. Han er nu Direktør for det største Mejerikompagni i Victoria. Central-Mejeriet er i selve Melbourne, hvor Fløden modtages ved Bane fra 42 Creameries, der repræsenterer over 1200 Farmere. Et Creamery oprettes, hvorsomhelst der i rimelig Afstand fra en Station findes et tilstrækkeligt Antal Køer samlede. Det har gjerne en 6 Hestes Dampmaskine, der driver 3—4 Centrifuger. Nogle Creameries behandle indtil 20,000 Ø Mælk daglig. Der er nu indrettet afkølede Jernbanevogne, hvorved det er bleven lettere at lægge Faktorierne inde i Landet og sende det færdiglavede Smør til Melbourne for Afskibning.

Udviklingen af Mejerivæsenet efter dette Faktorisystem og støttet af Regeringens Bonus-System er gaaet fabelagtig hurtig frem. I Løbet af 2 Aar oprettedes 73 Faktorier med en Anlægs kapital af 80,000 £ . Der findes nu omtrent 100 eller maaske flere med omtrent 400 Creameries. Foruden at det hjemlige Smørforbrug er voxet, er Udførselen til England stegen fra 5,400 Centner i 1889—90 til 78,614 Centner i 1892—93, medens samtidig Salgsprisen i England er stegen fra gennemsnitlig 9 d til omtrent 12 d for 1892. Saaledes opgives der, men det er vistnok temmelig højt, og Prisen har været en Del mindre igjen i 1893. Disse 78,614 Centner modtoges i England fra November 1892 til April 1893, i hvilke 6 Maaneder Danmark sendte 418,687 Centner, saa at Kolonien Victoria alene sendte næsten $\frac{1}{5}$ saameget sidste Vinter som Danmark; i Maanederne Januar—Marts endog 27 % af Danmarks Tilførsel. Intet Under derfor, at det mærkedes paa Prisen.

Den rivende Udvikling af Smørudførslen er naturligvis et gyldigt Bevis paa, at den har svaret Regning i al Fald indtil fornylig. Specielt have Farmerne tjent derved. Dog er det selvfølgelig fuldstændig meningsløst, om ikke en Trykfejl, som dog er gaaet over fra den ene Avis til den anden, at Mr. Wilson har anslaaet den Netto-For-

tjeneste, som de Victoria Farmere have havt i 1892 ved at sende Smør til England, til 250,000 £ ($4\frac{1}{2}$ Mill. Kr.). Thi da Udførslen i 1892 var c. 43,000 Centner vilde dette svare til 116 Sh. pr. Centner, eller langt over Smørrets Salgsværdi i England. En Tiendedel heraf vilde være nærmere Sandheden og en glimrende Fortjeneste. Mr. Wilson skal have tilføjet, at for 1893 vilde Netto-For-tjenesten blive dobbelt saa stor og for 1894 den tredobbelte. Det er dog maaske mindre sikkert.

Naturligvis har Kolonien Victoria, med de andre australske Kolonier, den store Fordel at have Sommer med Græssmør, naar vi have Vinter, og har netop derved skabt Danmark en saa følelig Konkurrence. Paa den anden Side er der to Omstændigheder, der vanskeliggjør Forsendelsen af Smør fra Victoria til England, nemlig den lange Afstand og Varmen. Den lange Afstand og Nødvendigheden af at holde Smørret afkølet fordyrer Fragten, som fra Melbourne til London opgives til 1 d a $1\frac{1}{4}$ d pr. $\mathcal{G}$, eller 10 Gange saa meget som fra Kjøbenhavn til Newcastle. Og det varme Klima gjør Smørrets Produktion og senere Behandling ret kostbar. Det berettes saaledes, at et Faktori altid er forsynet med en Frysemaskine, som ved Hjælp af et Rørsystem med afkølet Saltvand kan holde Temperaturen i Mejeriet nede, hvilket ogsaa maa være ret nødvendigt, naar det udenfor er over 32° R. i Skyggen. Væggene ere dobbelte med Trækul eller lign. isolerende Materiale. Under stærk Afkøling altsaa maa Fløden synes og Kjærningen ske, og Æltningen, paa roterende Æltebord, foregaar under rigelig Overgydning med iskoldt Vand. Naar Smørret er færdig og pakket (i kubiske Kasser til 56 $\mathcal{G}$), sendes det til Kølerum ved Afskibningsstedet. Her inspiceres det af Regeringens Sagkyndige, der kunne afvise, hvad de skønne ikke vil naa det engelske Marked i god Tilstand. Det, der modtages til Udførsel, afkøles dernæst til 4° R., og holdes saaledes afkølet, til det sendes til Damperen, i isolerede Vogne.

De store Omkostninger ved al denne Afkøling og den

store Fragt maa gjøre et betydeligt Indhug i de Priser, der returneres fra England. Saa længe der af Regeringen betales en betydelig Udførselspræmie, af indtil 25 % af Salgsværdien, og Priserne tilmed vare opadgaaende, kunde det sagtens svare Regning. Men den stærke Forøgelse i Smørtilførslerne til England om Vinteren har trykket Priserne og vil, under lignende Forhold, vedblive at trykke dem, og naar samtidig Udførselspræmierne ophøre, vil det bevirke, at Farmerne faa meget betydelig mindre for deres Smør (eller Mælk), og der maa være en Grænse, hvor det ophører at være fordelagtigt at udføre Smør. Hvor lavt Prisen skal ned, før denne Grænse naas, er det vanskeligt at danne sig en Mening om; men hvis der ikke efterhaanden kan findes et godt Marked i England for baade det danske og det australske Smør (foruden det øvrige), og dette er ingenlunde givet nu, da Udførslen fra Danmark synes at gaa væsentlig langsommere fremad, saa vil Spørgsmaalet blive, hvem der kan gaa længst ned med Prisen og dog have Fortjeneste, idet der dog stadig maa beregnes en betydelig Forskjel i Salgsprisen til Fordel for Danmark. Thi naar det australske Smør i London opnaaede Priser kun 10 sh. lavere end det danske, saa anser man, og med Rette, dette for et udmærket Resultat, og tager man Gjennemsnitsprisen for hvert Lands hele Udførsel i de 6 Maaneder, vil Prisen for dansk Smør ligge adskillige Gange 10 sh. højere end Prisen for det australske. Selv om Kvaliteten af det australske Smør ventelig vil gaa frem, selv om der allerede er kommen en betydelig Del af virkelig god Kvalitet, saa kan det dog ikke være andet end, at det vil vare nogle Aar endnu, inden Kunsten at lave godt Smør bliver saa almindelig i Victoria, som den er det i et gammelt Mejeriland som Danmark.

Smørudførselen fra New South Wales var i Begyndelsen fuldt paa Højde med Udførselen fra Victoria, men er i de sidste Aar bleven langt bagud, saaledes som det fremgaar af en nedenstaaende Tabel. Dette er en ikke unaturlig Følge af, at Regeringen har indskrænket sig til at

fremhjælpe Mejerivæsenet paa mere rolig Maade, men afholdt sig fra at give Udførselspræmier. Som alt tidligere meddelt, er der for nogle Aar siden oprettet et Landbrugsdepartement, med nærmest konsultatorisk Virksomhed. Dette Departement har havt Øje for, at »det betydelige og voxende Begjær i England og andre store Markeder for Mejeriprodukter viser, hvilken stor Fremtid der er for Koloniens Mejeridrift, naar der blot altid fremstilles Varer af god Kvalitet.« Der er derfor gjort en Del for at sprede Kjendskab til de bedste Arbejdsmaader og Maskiner, ved at holde Foredrag, udsende Skrifter, oprette Skoler og indrette et omrejsende Mejeri. De mange Anmodninger, der indløbe til Departementet fra forskellige Egne om at faa Mejeriet sendt derhen, viser tydelig, hvor stor Trang der føles hos Befolkningen til bedre Undervisning i Mejerigjerningen. Paa mange andre lignende Maader søges Landbruget fremmet i dets forskellige Brancher (Frugt-, Vin- og Sukkerdyrkning m. m.), og man venter en jevn Fremgang i Mejeribruget og Smørudførselen.

Det vil dog have større Interesse at betragte nærmere Forholdene i New Zealand. (Denne Koloni regnes paa engelsk ikke med til Australien, der kun omfatter Fastlandet. Dette med Tasmanien og New Zealand kaldes til sammen Australasia, og dette sammen med alle Smaaøerne i det stille Ocean kaldes Oceania). Naar man sammenligner i nedenstaaende Tabel den stadige og jevne Fremgang i Udførselen fra New Zealand med de enorme Spring i Udførselen fra Victoria, vil man allerede deraf kunne slutte, at Mejerivæsenet i New Zealand har udviklet sig paa mere naturlig Maade, og dette er ogsaa Tilfældet. Skjønt i de to sidste Aar distanceret af Victoria, er Smørudførselen fra New Zealand dog mere truende for vor Af sætning om Vinteren; thi New Zealand, hvorefter største Delen ligger sydligere end Victoria (nemlig mellem 35° og 47° sydlig Bredde, medens Victoria kun naar til 38°. Bern i Svejts ligger paa 47° nordlig Bredde), egner sig med sit mere tempererede og fugtige Klima langt bedre

til Mejeridrift, og denne er ogsaa ældre i denne Koloni. Ostefabrikation drives, for en stor Del af skotske Kolonister, jevnside med Smørtilvirkning, og der udførtes til England af Cheddarost:

1886	55 Cwts.
1887	10,317 —
1888	26,998 —
1889	7,137 —
1890	28,992 —
1891	29,702 —

Kolonister fra England og Skotland have medbragt Kjendskab til Smørlavning, og det tør antages, at de, der navnlig have tænkt sig at drive Mejeri, have nedsat sig fortrinsvis i New Zealand fremfor paa Fastlandet. Deraf er det kommet, at Mejerivæsenet har udviklet sig i Begyndelsen mere efter engelsk-skotsk Mønster, om end kjendelig paavirket af danske Mejerister. Private Mejerier vare derfor i nogle Aar næsten de eneste eksisterende. Større Mærker fremstilledes ved Sammenæltning, som hos vore Smørpakkere i ældre Tider. Dermed fulgte imidlertid Mangel paa Ensartethed og en ringere Kvalitet. Vejen man er gaaet imod Forbedring — og denne er her som i Victoria, Overgangen til Fællesmejerier, Arbejdsdeling — er man kommet ind paa ved privat Initiativ. Et stort Londoner Firma, Trengrouse & Co., gjorde Begyndelsen ved at sende en Mejerikyndig, Mr. Meadows, til New Zealand for at rejse rundt til Mejeriegnene og undervise i bedre Metoder og Markedets Fordringer og navnlig for at indføre Faktorisystemet. Han mødte fra først af stor Modstand, men efterhaanden slog Tanken dog an. Der oprettedes adskillige Kompanier, f. Ex. »New Zealand Dairy Association«, med flere Creameries.

Derefter tog Regeringen Del med i Arbejdet og ansatte Mr. John Sawyers til at rejse rundt og arbejde videre for Oprettelsen af Andelsmejerier, saa at i 1891 dette System var godt grundfæstet. Der sendes Vandrelærere ud, Skrifter udgives og uddeles, der gives gratis Planer til

Indrettelsen af Faktorer, ligesom enhver ønsket Oplysning meddeles. Men et Bonus-System vilde man ikke vide af. Derimod søgte man ad anden Vej at støtte Smørudførselen. Foranlediget af Landbruget indbragte Landbrugsministeren ifjor et Lovforslag, der nu er Lov (8de Oktober 1892), tilsigtende at værne om Smørrets Reputation.

Denne Lov lægger en betydelig Myndighed i Hænderne paa Ministeren og de af ham ansatte Inspektører. § 4 lyder saaledes:

»Enhver Inspektør og anden Funktionær under denne Lov skal have Magt og Myndighed som Inspektørerne under »Lov af 1880 om Forebyggelse af Forfalskninger« og skal have fuld uhindret Adgang til ethvert Forretningslokale, Mejeri, Faktori, Creamery, Vogn, Kar, Kande og Dampskib, brugt ved Tilvirkning, Opbevaring eller Forsendelse af Mælk, Fløde, Ost eller Smør.

Han skal ogsaa have Magt og Myndighed til at aabne enhver Fustage, Kasse eller Pakke, som indeholder Smør eller Ost, for at undersøge, om der er anbragt noget falsk Mærke eller urigtig Beskrivelse paa den indvendige Side deraf, og han kan tage Prøver til Analyse.«

Dernæst sørges der for, at hvert Mejeris Produkt bliver solgt efter dets Værdi, ved at forlange alt mærket med registrerede Varemærker.

§ 5 bestemmer saaledes:

Enhver Ejer af et Mejeri, Faktori eller Creamery, hvor Ost, Smør eller begge Dele tilvirkes for Udførsel, er pligtig at have sit eget Varemærke, som skal registreres under »Patent- og Varemærkeloven af 1889«, med hvilket Varemærke alle Varer, fremstillede for Udførsel i vedkommende Mejeri etc., skulle tydelig mærkes, overensstemmende med denne Lovs Bestemmelser, og en Beskrivelse af et saadant Varemærke skal udgjøre en Del af Tolddeklarationen for Udførsel. Det samme Varemærke kan dog bruges for flere Mejerier etc., som ejes eller drives af samme Person eller Kompagni.

Den, der forsømmer eller nægter at mærke enhver Vare fremstillet til Export med sit registrerede Varemærke, ifalder en Bøde af ikke over 5 £ for hver Vare (Collo), der ikke bærer Varemærket.

Der gives nærmere Regler for Mærkningen, hvorved der sondres strængt mellem Mejerier (private) og Faktorier, idet dog ifølge § 6 store private Mejerier kunne faa Lov at kalde sig Faktorier, naar de ere indrettede og drevne overensstemmende med Inspektørernes Ønsker og faa Attest derfor. § 7 bestemmer:

Enhver, der fabrikkerer og udfører en Fustage, Kasse eller Pakke eller større Partier Ost eller Smør, derunder indbefattet blandet Smør, Centrifugesmør eller Smør i Punds Stykker (»prints«), skal tydelig og holdbart mærke paa hver Ost og paa hvert Stykke Smør, og ligeledes paa hver Fustage, Kasse eller Pakke, der bruges til Indpakning for Ost eller Smør, følgende Mærker:

- (1) Ejerens registrerede Varemærke,
- (2) Ordene „New Zealand dairy“, „New Zealand factory“, eller „New Zealand Creamery“, efter som det er, og
- (3) en sand og nøjagtig Beskrivelse af Smørret eller Osten i Overensstemmelse med Forklaringerne i § 2 (a).

„Overtrædelser straffes med Bøder fra 5 til 100 £.

De nævnte Forklaringer ere følgende:

„Smør“ skal betyde: det ved Kjærning samlede Fedtstof fra uforfalsket Mælk.

„Blandet Smør“: Smør samlet fra et eller flere Mejerier eller Faktorier og blandet eller sammenæltet til Udførsel.

„Pat“ eller „Print Smør“: Smør tildannet i hele eller halve Pund Stykker.

„Centrifuge Smør“: Fedtstoffet fra uforfalsket Mælk, skummet med Centrifuge og derefter samlet ved Kjærning.

„Smørfedt“: det rene Fedtstof i Komælk.

„Sødmælksost“: Ost fremstillet af uforfalsket Mælk, der indeholder mindst 3 pCt. Smørfedt.

„Kvartskummet Mælks Ost“: Ost af delvis skummet Mælk med mindst $2\frac{1}{4}$ pCt. Smørfedt.

„Halvskummet Mælks Ost“: Ost af delvis skummet Mælk med mindst $1\frac{1}{2}$ pCt. Smørfedt.

„Helskummet Mælks Ost“: Ost af skummet Mælk med mindre end $1\frac{1}{2}$ pCt. Smørfedt.

Desuden forklares uforfalsket Mælk at mene: Køers hele Ydelse af Mælk indbefattende „Strippings“, saaledes som den faas ved hver Malkning.

Sluttelig gives der i de senere Paragraffer Bestemmelser om Tilsyn med Mælk, Udtagen af Staldprøver m. m. hvorved søges forhindret, at forfalsket Mælk og Mælk af syge Køer leveres til noget Mejeri eller Faktori. For at levere Mælk fra syge eller mistænkte Køer sættes der en Bøde paa 2—10 £.

Denne Lov er et andet Exempel paa den Grundighed, hvormed man i Kolonierne kan tillade sig at give Forskrifter. Her indskrænker man sig ikke til at forhindre Udbredelsen af Smitte, Misbrug af andres Mærker, falske Varebeskrivelser og lign., men man forlanger kategorisk, at hver Mejeriejer skal have sit registrerede Varemærke, og man foreskriver i Detailler Mærkningen paa hver Ost og hver Kasse Smør. Hvad vilde man vel sige til en Lov i Danmark, der gjorde det obligatorisk for ethvert Mejeri at indsende sit Smør til Bedømmelse ved »de sammenhængende Rækker af Smørudstillinger«, og som gav Mejerikonsulenterne Magt og Myndighed til at gaa til ethvert Mejeri, hvis Smør var fundet mangelfuldt, og beordre Forbedringer indført, eller i modsat Fald forbyde det mærket som »choicest estate« eller endog helt forbyde dets Udførsel? Og dog vilde dette utvivlsomt ophjælpe det danske Smørs Kvalitet. Tanken om en obligatorisk Mærkning af alt dansk Smør er ikke ganske ny, men dette vilde være et Skridt i en hel ny Retning i Lovgivningen, der

hittil har indskrænket sig til at beskytte Mærker og kun har paabudt Mærkning i saadanne Tilfælde, hvor det ansaas nødvendigt, for at beskytte Mærker eller andre Interesser eller forhindre anden Misbrug.

Løvrigt udvikler Mejerivæsenet paa New Zealand sig paa lignende Maade som i Victoria, saaledes at i stigende Grad Fællesmejerier træde i Stedet for private, hvorved Arbejdet deles mellem Mælkeproduktion og Smørtilvirkning. Dette gjælder ogsaa om Ostemejerier. Men saavidt jeg kan forstaa efter de offentliggjorte Beretninger (i engelske og australske Blade) er det i New Zealand hyppigere Aktiekompagnier, der opkjøbe Mælken end Andelsforetagender efter dansk Mønster. I Juni 1892 fandtes der, efter »The Times« 78 Oste- og Smør-Faktorier i New Zealand.

Der er vistnok en Mulighed for en betydelig Udvidelse af Mejerivæsenet i New Zealand og dermed en betydelig større Udførsel til England i vor Vintertid. En rimelig Følge deraf kan let blive lave Smørpriser i de kommende Vintre. Men, som alt sagt, skulde Tilførslerne til England vokse meget stærkere end Begjæret, der stiger jævnt med Folkemængden, saa at Spørgsmaalet, hvem der med Fordeel, eller dog med mindst Tab, kan levere Smør til de lave Priser, idet ogsaa overfor New Zealand Danmark trods Vinterfodringen hittil har hævdet sin Overlegenhed i Prisen. Fragten fra New Zealand, $1\frac{1}{2}$ d. pr. Pd., er naturligvis stærkt i Koloniens Disfavør, men den meget længere Kampagne og Landbrugets hele kraftige Udvikling stiller dog New Zealand gunstigere end Victoria's.

Det er sikrere at berette, hvad der er sket, end at profetere om, hvad der vil komme. Sidste Vinter var det første Gang, at det australske og New Zealandske Smør øvede en kjendelig Indflydelse paa Smørpriserne i England. Det betydelige Fald, der var en naturlig Følge af de stærkt forøgede Tilførsler (som dog ingenlunde alene hidrørte fra Kolonierne, idet ogsaa Udførselen fra Danmark-Sverige var betydelig større end det foregaaende Aar) i Forbindelse med ringe Kjøbeevne i England, har ganske

vist ramt danske Landmænd, men næppe mindre deres konkurrerende Antipoder. Men i endnu højere Grad have dog disse lave Priser ramt mange store Firmaer i Australien og England (London), der i Tillid til noget lignende Smørpriser, som i de foregaaende Aar, have kjøbt Mælk til fast Kontrakt eller Smør til forud aftalte Priser. Der skal være tabt betydelige Summer derved. Medens derfor engelske Forbrugere og Detailhandlere have høstet Fordel af de store Tilførsler og lave Priser, er det, som »The Grocer« forsigtig udtrykker sig: »et andet Spørgsmaal, om de have bragt Importører og Opkøbere og deres Agenter Fortjeneste, et Spørgsmaal, som bedst kan besvares af de interesserede Parter, som sandsynligvis kunne berette om flere Tab ved, at Markedet er gaaet dem imod, end mange af dem vilde skjønne om at se paa Tryk.«

Da der næste Aar kan imødeses endnu større Sendinger fra Australien og New Zealand, og næppe mindre fra Danmark-Sverrig — alt under Forudsætning af normalt gunstigt Vejr — medens Tilstanden i Industrien i England ikke lover bedre Kjøbeevne, er det sandsynligt, at Priserne næste Vinter atter blive lave; med Erfaringerne fra sidste Vinter ville de Handlende nok sørge for at lade de lave Priser virke fuldt tilbage der, hvor de altid tilsidst maa ramme, nemlig til Producenterne. Det økonomiske Resultat af næste Vinters Smørtilvirkning i Australien og New Zealand vil derfor afgive godt Materiale til Bedømmelsen af denne Industris Fremtidsudsigter, og paa-lidelige Oplysninger derom maa derfor imødeses med en Del Spænding.

Hosstaaende Tabeller give en Oversigt over Smørtilførslerne til England fra Australien, sammenlignet med Tilførslerne fra Danmark og Sverrig, hvilke slaas sammen, da de i Markedet væsentlig spille samme Rolle. Det vil

heraf bl. a. sees, at det australske Smør i Januar iaar udgjorde mere end en Tredjedel af det dansk-svenske Smør; ligeledes at det dansk-svenske Smør vilde have udgjort betydelig mere end Halvdelen af alt det til England indførte Smør i det første Kvartal i de sidste Aar, hvis det australske Smør ikke havde været. De anførte Gjennemsnitsnoteringer gjælde baade for australsk (Victoria) og New Zealandsk Smør. De kunne kun give en tilnærmet Fremstilling om Prisbevægelserne; Forskjellen mellem Toppriserne holder sig nogenlunde konstant 10—15 sh. og der er ligeledes stadig en betydelig Forskjel mellem højeste og laveste Pris for det koloniale Produkt, tydende paa, at der vedblivende kommer temmelig ringe Varer over. De grumme lave Priser i 1890 falde sammen med det første betydelige Skridt fremad i Udførsel fra Kolonierne. Det er værd at lægge Mærke til, at de senere stærke Forøgelser i Udførselen ikke ledsages af lignende Fald i Priserne.

Indførselen af Smør til England (U. K.)
fra Australien; Aarene regnede fra Oktober til September,
alt i cwts (omtrent = Cntnr.)

	Victoria.	New South Wales.	Queensland og South Australia.	New Zealand.	i alt.
1887—88	2 890	7 600	—	16 413	26 903
1888—89	1	1	—	9 556	9 558
1889—90	5 433	5 843	322	29 166	40 764
1890—91	12 292	5 090	125	24 063	41 570
1891—92	41 164	8 184	184	33 043	82 575
1892—93	78 614	13 378	—	37 330	129 322

Indførselen af Smør til England (U. K.)
 maanedsviis i sidste Vinterhalvaar, fra Australien, Danmark-
 Sverrig og alle Lande.

	Vic- toria.	N. S. Wales.	New Zealand.	Hele Austra- lien.	Danmark og Sverrig.	Alle Lande.
1892 November	5 574	691	1 233	7 498	72 298	161 479
December	13 328	969	6 475	20 772	84 641	182 099
1893 Januar	22 201	2 923	7 325	32 449	90 853	208 177
Februar	17 075	5 089	10 093	32 257	101 267	213 907
Marts	18 987	3 000	9 423	31 410	98 756	217 095
April	1 449	706	2 201	4 356	101 838	182 976
Ialt	78 614	13 378	36 750	128 742	546 653	1 165 733

Indførselen af Smør til England (U. K.)
 i Maanederne Januar-Februar-Marts i 6 Aar fra Danmark-
 Sverrig, Australien og andre Lande.

	1888	1889	1890	1891	1892	1893
Danmark-Sverrig...	202 634	206 382	262 728	280 191	259 163	290 876
Australien	20 250	5 233	27 978	28 368	52 060	96 116
samtlige andre Lande	182 294	270 016	243 702	232 397	246 767	252 187
hele Indførselen ...	405 178	481 631	534 408	540 956	557 990	639 179

Gjennemsnitts - Noteringer
 efter »The Grocer« for dansk og australsk (med New Zealand)
 Smør i London i Januar-April i de sidste 5 Aar i sh.
 pr. cwts.

	1889		1890		1891	
	Dansk	Australsk	Dansk	Australsk	Dansk	Australsk
Januar...	117—127	82—116	95—119	36—110	110—131	70—119
Februar...	122—131	87—116	93—119	31—106	118—124	70—113
Marts....	125—131	87—114	90—119	33—104	128—131	58—119
April....	102—109	64— 91	92—115	36— 89	116—121	50—120

	1892		1893	
	Dansk	Australsk	Dansk	Australsk
Januar...	139—141	82—127	122—126	75—116
Februar...	130—134	80—119	114—119	73—108
Marts....	131—133	84—117	116—119	68—109
April	115—118	76—106	107—111	63— 97

London i Maj, 1893.

Udførselspræmie m. m. for australsk Smør.

Til Statens landøkonomiske Konsulentkontor.

Under 6te Februar har Konsulentkontoret anmodet mig om at fremskaffe Oplysninger om de Begunstigelser, den australske Regjering har ydet og nu for Tiden yder Smørudførselen til England (og andre Lande?)«. Jeg har i den Anledning henvendt mig til Repræsentanterne i London for de forskjellige australske Koloniers Regjeringer og faaet til Svar, at New Zealand, New South Wales og Queensland hverken have betalt eller, saa vidt man vidste, havde i Sinde at betale nogen Bonus for Udførsel af Smør. West Australia er endnu næppe i Stand til at udføre, hvorfor jeg ikke har forespurgt dèr. Derimod er der i South Australia voteret en Sum af 1,100 £ (20,000 Kr.) for at ophjælpe Smørudførslen, men hvorvidt der endnu er brugt noget af denne Sum, var ikke bekendt.

Tilbage staar Colonien Victoria, hvor der som bekendt er anvendt store Beløb paa at ophjælpe Produktionen af Smør og andre Landbrugsprodukter og Udførslen deraf, saaledes som jeg skal nærmere udvikle nedenfor. Det bør dog endnu bemærkes, at selv om man i New Zealand har taget bestemt Afstand fra ethvert Forsøg med Udførselspræmier,

har man paa anden Maade søgt at støtte denne vigtige Udførsel af Smør og Ost derfra, saaledes navnlig ved Vedtagelsen (den 8. Oktbr. 1892) af en »Dairy Industry Act«, hvoraf jeg tidligere har indsendt et Exemplar til Kontoret. Denne Lov giver meget strænge Bestemmelser om Kontrol med Fabrikation og Udførsel af Smør og Ost, angaaende Mærkning af Fustager, Registrering af Mejerimærker, etc. Og ligeledes har New South Wales ved et for 3 Aar siden oprettet Landbrugsdepartement, som nærmest er et Oplysnings- og Undervisningsbureau, ved rejssende Foredragsholdere, omrejsende Mejeri, Udgivelse af Skrifter og paa mange andre Maader arbejdet for at op- hjælpe Landbruget i Almindelighed og specielt Mejerivæsenet, med bestemt Henblik paa en Udførsel af Smør til England. Ja selv i Queensland har der hævet sig Stemmer for en midlertidig Udførselspræmie for Smør, skjønt man ikke skulde tænke sig, at denne Koloni, hvis mest tempererede Egne ere nærmere Æquator end Cairo, kunde egne sig for Mejerivæsenet, hvad den næppe heller gjør.

Det er, som nævnt, navnlig Colonien Victoria, der har sat sig det Formaal at støtte en Udførsel af Smør og dertil anvendt det noget omtvistelige Middel at udbetale betydelige Udførselspræmier. Bestræbelserne ere imidlertid ingenlunde indskrænkede til at understøtte Smørindustrien, de omfatte ligeledes navnlig Vin- og Frugtavl og Landbrug i Almindelighed, og da de Begunstigelser, som direkte og indirekte ydes Smørudførslen, fordeles sig mellem forskellige Konti, vil det være nødvendigt at omtale nærmere hele Bonus-Systemet.

Forslaget om Udbetalingen af Bonus for Landbrugsprodukter fremsattes i Juli 1889, da Kolonial-Regjeringen foreslog anvendt 250,000 £ dertil. Afholdenhedspartiet modsatte sig, i Udvalget, de foreslaaede 16,000 £ til Producenter af fin Vin og 16,000 £ som Udførselspræmier for saadan Vin, hvorefter man enedes om ialt at stille 233,000 £ (4,217,000 Kr.), til Regjeringens Raadig-

hed for at anvendes efterhaanden som der blev Brug derfor, fordelt i forskellige Poster efter de skjellige Øjemed.

75,000 £ bevilligedes til Præmier for Dyrkning af Vin, Frugttræer og -buske og andre Kulturplanter, derunder Bonus for Tilplantning (pr. Td. Land: 48 Kr. for Plantning af Vin, 72 Kr. for Plantning af Frugttræer, 24 Kr. for Plantning af Frugtbuske). I Juli 1892 var der brugt betydeligt af denne Bevilling til Vinplantning, en Del til Frugtplantning og meget lidt til andet Øjemed.

37,000 £ bestemtes til Understøttelse ved Oprettelse af Fabrikker for Frugttørring, Henkogning, Rosintilberedning, til Mejerier, til Beredning af Hør, Hamp, Silke o. s. v. Meget lidt heraf er brugt til Rosinfabrikker, men det allermeste er gaaet eller vil gaa til Mejerier. Der udloves 100 £ (1800 Kr.) til enhver Person, Forening eller Kompagni, som ejer et Mejeri eller »Creamery«, som i et helt Aar har fremstillet Smør eller Fløde af god Beskaffenhed af ikke mindre end i Gjennemsnit 500 Gallons Mælk om Ugen (o: 160 Kd. daglig). For større Bedrifter kan Bonus stige indtil 200 £ for »Creameries« og 300 £ for Mejerier. »Creameries« kaldes i Victoria en Slags Skumningsstationer (slgn. Sukkerfabrikernes Saftstationer), hvor Mælken modtages og skummes paa Centrifuge, hvorefter den skummede Mælk (88 pCt.) gives tilbage til Leverandørerne, medens Fløden sendes pr. Bane til Hovedmejeriet for dèr at kjærnes (Jernbanefragten afholdes af Regjeringen). Ifølge Beretning fra Landbrugsministeren, Martin, afgivet den 26. Juli 1892, var der indtil da udbetalt 5,379 £ til 18 Mejerier og 6,596 £ til 34 »Creameries« samt smaa Beløb til Rosin- og Tobaksfabrikker, men der var et stort Antal Ansøgninger om Bonus til Mejerier og »Creameries« indgivne, men endnu ikke bevilligede.

Den næste Post paa Bonus Loven var 30,000 £ til Udførselspræmier for Mejeriprodukter og Frugt af bedste Beskaffenhed udførte til Udlandet. Da det imid-

lertid viste sig, at dette Beløb, næsten udelukkende anvendt til Smør, ikke vilde strække til, tog man ialt 23,000 £ fra tre andre Poster, hvor der var ansat større Beløb end der fandtes Brug for. Der var saaledes 53,000 £ (960,000 Kr.) til Raadighed til Udførselspræmier for Smør og Frugt. Der var, indtil Juli 1892, udbetalt omtrent 3,200 £ for udført Frugt.

Bonus for udført Smør udbetaltes efter følgende Ordning, stigende efter de Priser, Smørret solgtes til paa Londons Marked.

Fra 7 d. pr. £ men under 9 d., en Bonus af 1 d. pr. £.
 - 9 d. - - — — 10 d., - — - 1½ d. - -
 - 10 d. - - — — 12 d., - — - 2 d. - -
 - 1 Sh. - - og derover - — - 3 d. - -

og det bestemtes, at alt Smør, for hvilket det var paa-tænkt at ansøge om Bonus, skulde før Udførslen underkastes Inspektion af Regjeringens »Vragere«. Ved denne Foranstaltning skal der være standset ikke faa Sendinger af for ringe Kvalitet for Udførsel.

Resultatet af disse Udførselspræmier og de Summer, der i de enkelte Aar (regnede til Juni 30) ere medgaaede hertil, sees af følgende Tabel:

	Efter Opgivelse af Mr. Martin udført fra Victoria.	Efter engelske Opgivelser modtaget i England.	Udbetalt i Bonus ialt.	hvilket svarer til nedenstaa- ende Mængde Smør beregnet à 3 d. pr. £
1889—90	7,400 cwts.	5,433 cwts.	2,550 £	1,820 cwts.
90—91	15,184 —	12,292 —	13,357 -	9,540 —
91—92	42,800 —	41,164 —	c.24,000 -	— —

Det vil sees, at det meste gaar til England og det i stigende Grad. Der er sendt Smør andensteds f. Ex. til de andre Kolonier, hvad der er klaget over fra Queenslands Landmænd. Hvorvidt der betales Bonus for dette Smør, og hvorhen i det Hele taget det Smør gaar, der ikke sendes til England, er mig ikke bekjendt, men jeg søger Oplysning derom.

En Korrespondent til »Times« oplyser i December 1892, at der i Aaret 91—92 udbetaltes 24,047 £, deraf 16,979 £ til 13 Kompagnier og Firmaer i Melbourne, Resten til 40 Producenter paa Landet. De to største Bonus vare paa 4,811 £ og 3,522 £.

Med disse Udbetalinger vil der være højst 9,900 £ tilbage (efter Juni 1892) til indeværende Saison, hvor Udførslen som bekjendt har været meget stor; til den 1. Marts er der saaledes ankommen næsten 60,000 cwts. til England. Ifølge en Indberetning fra den franske Generalkonsul i Melbourne, Ph. Maistre, af 14. December 1891, som findes i det franske Landbrugsministeriums Bulletin for Marts 1892, skal Mr. Martin til ham have udtalt, at naar de Penge, der i sin Tid bevilligedes, vare opbrugte, vilde der ikke blive givet flere Udførselspræmier, hvilket ogsaa er skrevet i australske Blade. Men om saa er, vil den Tid være meget nær forestaaende, om ikke alt naaet, da Præmierne maa bortfalde. Der skrives i forskellige Blade, at Præmierne for indeværende Aar ere nedsatte til det halve. Konsul Maistre, som paa de normanniske Producenters Vegne er interesseret i Udførslen af Smør fra Australien, mener, at naar Bonus falder bort, og der indtræder et Par tørre Aar (Victoria er paa samme Bredegrader som det sydlige Spanien — men paa den anden Side Æquator), vil Mejerivæsenet i Victoria faa et Knæk, det ikke let vil kunne taale, hvorfor han mener, at man tør imødesee den Tid, da Konkurrencen fra Victoria vil ophøre at trykke Priserne paa det franske (og danske) Smør i England. Fra anden Side ser man imidlertid meget forhaabningsfuldt paa Victorias Mejerivæsens Fremtid.

Med Hensyn til de øvrige Poster paa Bonus-Loven er det mest iøjnefaldende den ringe Trang, der i flere Tilfælde har viist sig at være til de tilbudte Penge, eller, om man vil, den ringe Frugt, Anstrængelserne have baaret.

Der var foreslaaet 10,000 £ til Indførsel af nye Varie-

teter af Frø og Planter, men de 5000 £ overførtes til Smørudførselskontoen. Af de resterende 5000 £ er der brugt 243 £.

Der bevilligedes 43,000 £ til »faglig Uddannelse«. 13,540 £ ere brugte til Lærere og Foredragsholdere, der have givet Vejledning i Mejerivæsen, Vindyrkning og -tilvirkning, Frugtavl o. s. v.

11,000 £ bevilligedes til Indførelse af nye Maskiner og Redskaber, men 5000 £ toges til Smørret. Af Resten er brugt 451 £.

Af 12,000 £ til Beretninger, Haandbøger og lign. er der, til Juli 1892, brugt 2926 £.

Man havde tænkt sig at ophjælpe Skovdrift og Plantning af Gavntræ, og der bevilligedes 15,000 £ hertil, men de 13,000 £ bleve overførte til Smørudførselskontoen. Af Resten er der kun brugt en Ubetydelighed, idet der, til Juli 1892, kun var indkommen Ansøgning om Bonus for Plantning af 30 acres, saa at Ministeren med utvivlsom Ret udtalte, at der ikke syntes noget vundet ved at fortsætte med denne Bonus.

Der forlyder fra flere Sider, at der paatænkes i Fremtiden at opmuntre Ostelavningen i Victoria paa en lignende Maade som anvendt med saa stort Held for Smørrets Vedkommende, men jeg har dog ingen officielle Udtalelser derom.

Ærbødigst

Harald Faber.

London 7. April 1893.

Det kgl. Landhusholdningsselskabs Generalforsamling

Den 15de December 1892.

Præsidenten, Kammerherre Castenschiold, aabnede Generalforsamlingen med at meddele Udfaldet af de foretagne Valg, som var saaledes:

Til Præsident var Kaptejn J. C. la Cour gjenvalgt med 340 St.

Til Medlemmer af Bestyrelsen vare valgte:

Ved almindelig Stemmegivning:

Baron Wedell-Wedellsborg med 266 St., Inspektør P. Feilberg og Godsejer C. A. R. Bech hver med 261 St., Professor Segelcke og Kammerherre O. Scavenius hver med 260 St., Lehnsgreve Wedell-Wedellsborg med 181 St. og Forpagter Valentiner med 155 St. De fem førstnævnte Valg ere Gjenvalg, medens de to sidstnævnte Herrer ere valgte i Stedet for Lehnsgreve Ahlefeldt-Laurvigen, som ikke ønskede at gjenvælges, og for Kammerraad J. B. H. Andersen, som er afgaaet ved Døden.

Af Landboforeningerne:

for Hjørring Amt: Godsejer Tutein;

- Thisted Amt: Forpagter A. Sørensen, Irup;
- Aalborg Amt: Godsejer Ahlmann;
- Odense Amt: Proprietær Jensen, Skrillingegaard;
- Holbæk Amt: Etatsraad Nygaard;
- Frederiksborg Amt: Propr. Barner.

Til Revisor var Gross. P. Rützou valgt med 146 St.

Til Medlem af Bestyrelsen for »Fond til Landmænds Uddannelse« var Inspektør P. Feilberg valgt med 139 St.

Til Medlem af Bogudvalget har Bestyrelsesraadet gjenvalgt Forpagter Bokelmann og til Medlemmer af Belønnings-

udvalget gjenvalgt Inspektør Leegaard og valgt Forpagter Valentiner, Gjørslev.

Kaptein la Cour vilde bringe saavel de tilstedeværende som de fraværende Medlemmer, som havde bæret ham med Gjenvalg til Pladsen i Præsidiet, sin bedste Tak for den Tillid, der derved var viist ham. Taleren var selvfølgelig fuldkommen klar over, at dette Valg ingenlunde udelukkende, ja vel end ikke fortrinsvis turde tillægges nogen personlig Karakter, men at det var et Principsspørgsmaal, der havde foranlediget en saa stor Deltagelse i Valget. Taleren saa i det stedfundne Valg en fornyet Opfordring og Tilskyndelse til at anvende de Kræfter, som han maatte raade over, paa den bedst mulige Maade til Fremme af Selskabets Anliggender og af alle de Sager, som maatte blive Selskabet betroede.

Medlemstallet var ved Aarsberetningens Slutning, den 31te Marts 1892, 778; i Aarets Løb er der indtraadt 30 nye Medlemmer, men afgaaet ved Dødsfald og Udmeldelse 20, saa at altsaa Medlemstallet for Øjeblikket er 788.

Det foregaaende Aars Regnskab var revideret og befundet rigtigt, hvorefter der var givet Decharge.

Om Selskabets almindelige Virksomhed i det forløbne Aar aflagde derpaa den fungerende Sekretær, Justitsraad Hertel følgende Beretning:

Af Selskabets Aarsberetning var der som sædvanlig trykt 3500 Exemplarer og af 4de Bind af Landboskrifter: Om Rodfrugtdyrkning af Erhard Frederiksen 2500 Expl. Endvidere var den af et Udvalg udarbejdede Betænkning og Forslag om en Udvidelse og Omordning af Forholdene paa Kjøbenhavns Kvægtorv trykt som Manuskript i 1000 Explr., og med Indenrigsministeriets Samtykke var anskaffet og omsendt til Selskabets Medlemmer: Tredie Beretning om den under Indenrigsministeriet sorterende landøkonomiske Konsulentvirksomhed i 1890—91. Under Pressen er 5te Bind af Landboskriftet: Sygdomme hos Landbrugsplanter foraarsagede ved Snyltesvampe af Lektor E. Rostrup.

Til Uddeling er anskaffet en Del landøkonomiske Skrifter, blandt hvilke særlig skal nævnes 100 Explr. af Fru E. Fibigers Haandbog for de smaa Hjem.

Landøkonomisk Læseforening har erholdt et Bidrag af 150 Kr., Husmandsbladet er støttet med 100 Kr., og der er uddelt til Selskabets Lærlinge 318 Bind, til Sognebibliotheker i Ind- og Udland 914 Bind, og til Selskabets Medlemmer 3369 Bind.

I Efteraaret 1892 er der afholdt 2 Foredrag.

Under Selskabet tjener for Øjeblikket 77 Landvæsenslærlinge paa større Gaarde, 4 paa mindre Gaarde og 5 Foderlærlinge, altsaa ialt 86. — Landvæsenslærlingenes Dagbøger ere gennemgaaede og bedømte af Fuldmægtig W. Wulff, Jægerspris, Foderlærlingenes af Konsulent B. Bøggild.

Til de landboindustrielle Udstillinger i Kjøbenhavn har Selskabet ligesom i de foregaaende Aar bidraget 500 Kr. Derhos har Ingeniør O. Jünger foretaget en Rejse i Indlandet for at undersøge Renovationsforholdene i vore Kjøbstæder, og i Sverrig for at undersøge Tørvestrøelsens Anvendelse sammesteds, Sagfører K. C. Lassen i Sverrig og Tyskland for at undersøge den tørvekomposterede Latrins Anvendelse i Jordbruget og Udnyttelsen af Fækalstofferne i de større Byer, og Konsulent Bøggild i Norge og Finland for at studere Mælkeriforholdene i disse Lande.

Hvad Hædersbelønninger for Landboflid angaar, da er Selskabets 2det Sølvbæger givet til Husmand Jørgen Jensen, Grætrup Mark, Nørre-Snedes Sogn i Ringkjøbing Amt, 3die Sølvbæger til Husmand Julius Larsen i Holsted, Ribe Amt, og til Erik Nielsen, Fjederholdt i Rind Sogn, Ringkjøbing Amt.

Agronom Sæm. Eyjölfsson paa Island har faaet en Understøttelse af 300 Kr. til Rejser i Jylland og Norge for at undersøge Foranstaltningerne til Sandflugtens Dæmpning.

En overordentlig stor Mængde Betænkninger er afgivet til Regjeringen.

Om den agrikulturkemiske Virksomhed i det forløbne Aar afgaves følgende Beretning af

Professor V. Stein. I Aarsberetningen, som den foreligger, er der kun omtalt en enkelt Undersøgelse, nemlig af en Prøve Jord fra Kolindsund*), som ønskedes undersøgt paa Selskabets Foranstaltning til Oplysning af de Forhold, som betingede, at der paa et vist Strøg af Dyndjordene viste sig en afgjort skadelig Indflydelse paa Vegetationen, saa at hverken Korn eller Græs kunde produceres og end ikke Ukrudsplanter trives.

Den til Undersøgelsen indsendte Prøve var taget under Plovfuren, og Undersøgelsen sluttede sig til en tidligere ligeledes for Selskabet foretaget Undersøgelse af Prøver af Madjord og Undergrund fra et tilstødende Areal, hvilken Undersøgelse findes omtalt i Selskabets Aarsberetning for 1889—90. Grunden til Jordens Ufrugtbarhed befandtes efter den tidligere

*) Se Aarsberetningen for 1891—92, Side 83.

Undersøgelse at være et stort Indhold af skadelige Jernforbindelser, svovlsurt Jernforilte, samtidig med at den kulsure Kalk ved den af de svovlholdige organiske Stoffer i Dyndet i betydelig Mængde dannede Svovlsyre fuldstændig var omdannet til svovlsur Kalk.

De samme Forhold befandtes at være tilstede i den sidst indsendte Prøve, men i betydelig forstærket Grad. Jorden var af stærk sur Reaktion, Indholdet af Jernforiltesalte meget betydeligt, al Kalken tilstede som svovlsur Kalk, og Jorden var helt gjennemvævet af Gibskrystaller. I disse Forhold laa Grunden til Jordens Ufrugtbarhed, ihvorvel den indeholdt Plantenæringsstof i tilstrækkelig Mængde og som Dyndjord endogsaa var rig paa Kvælstof.

I al Almindelighed kan den kemiske Jordanalyse vel ikke yde noget fuldt tilfredsstillende Grundlag for Bedømmelsen af en Jords større eller mindre Frugtbarhed, men der er selvfølgelig mange Tilfælde, hvor den, som i det foreliggende, kan give værdifulde Oplysninger.

Der er ved Selskabets Foranstaltning i det forløbne Aar foretaget kemisk Undersøgelse af en Del Smørprøver, hvorom der i al Korthed skal meddeles følgende:

Anledningen til disse Undersøgelser var, at der i England var rejst Tvivl om Ægtheden af et her fra Landet udført bestemt Mærke Smør. Dette har, som bekendt, oftere fundet Sted, og Taleren skulde minde om et tidligere Tilfælde, hvor Smør, som var udført fra Danmark, af engelske Kemikere blev stemplet som forfalsket, men hvor det ved den energiske Maade, hvorpaa Landhusholdningsselskabets Styrelse foranledigede Forholdet undersøgt, tilfulde bevistes, at Mistanken var fuldstændig ubegrundet. Med denne Erfaring for Øje foranledigedes efter Hr. Konsulent Fabers Indstilling ogsaa i dette sidste Tilfælde en meget omfattende Undersøgelse paa den Maade, at der af Hr. Faber personlig blev udtaget Prøver af flere paafølgende Sendinger af Smør fra det paagældende Mejeri og samtidig af Smør af en Del andre Mærker, som herfra indførtes i England igjennem den samme Expeditør som det mistænkte Smør. Disse Prøver, ialt 26, bleve sendte hertil til Talerens Undersøgelse.

I Prøverne fra det Mejeri, hvis Smør i England var blevet erklæret forfalsket, fandtes vel et lavere Indhold af flygtige Syrer, end der almindelig findes i normalt Smør, og paa dette Forhold var det, at de engelske Kemikere havde dømt Smørret, men Indholdet af flygtige Syrer var dog langt fra saa lavt, som det er iagttaget, at det kan findes i absolut

ægte Smør, hvor forskellige naturlige Forhold have været medvirkende til at modificere Smørfedtets Natur i kemisk Henseende, saa at det bliver mere eller mindre afvigende fra det normale.

Med denne Kjendsgjerning for Øje, og da Smørret ved en indgaaende Undersøgelse i andre Retninger iøvrigt ikke frembød Forhold, som kunde sættes i Forbindelse med Forfalskning, afgav Taleren den Erklæring, at der ikke forelaa tilstrækkelig Grund til at anse Smørret som forfalsket, men udtalte samtidig, at det var ønskeligt, at der foranledigedes foretaget en Undersøgelse af Forholdene paa det paagjældende Mejeri, og at der blev udtaget Prøver af det under Kontrol producerede Smør til sammenlignende Undersøgelse, som det mest formaalstjenlige Middel til at kunne føre et positivt Bevis for Smørrets Beskaffenhed. Dette Forslag billigedes af Præsidiet, og efter sammes Forhandling derom med Indenrigsministeriet beordrede samme en af de ved Smør- og Margarinekontrollen ansatte Inspektører til at undersøge Forholdene paa Mejeriet og udtage Prøver, saavel af det Smør, som maatte findes ved hans Ankomst, som af det, der blev produceret under hans Kontrol. Ved den kemiske Undersøgelse af de af Inspektøren derefter indsendte Prøver fandtes god Overensstemmelse mellem det Smør, som han havde forefundet paa Gaarden, og det, hvis Produktion han havde overværet. De udviste begge et tilsvarende lavt Indhold af flygtige Syrer som de fra England udsendte Prøver af Mejeriets Smør og udviste i alt tilsvarende Forhold. Hermed var altsaa Beviset ført for, at de Forhold, som havde givet de engelske Kemikere Anledning til at dømme Smørret som forfalsket, vare ganske tilsvarende i det aldeles rene Smør, og at altsaa den ringeste Mistanke var fuldstændig ubegrundet. Ligesom altsaa Smørret fra det mistænkelige Mejeri var uforfalsket, befandtes alle de Prøver af andre Mærker, som Konsulent Faber samtidig udtog ved Smørrets Ankomst til England, at være rent Smør.

Saa ofte saadanne Tilfælde forekomme, at man i England bedømme bevislig rent Smør som forfalsket, enten paa Grund af mangelfulde Undersøgelser eller Slutninger, dragne paa fejle Forudsætninger, er det nødvendigt, at der i hvert enkelt Tilfælde hurtigst muligt søges tilvejebragt Bevislighed for Smørrets Beskaffenhed, og dertil er den ovenfor omtalte Vej den eneste rette. Denne Fremgangsmaade er ogsaa i den senere Tid i flere andre Tilfælde bragt i Anvendelse, og der foretages flere tilsvarende Undersøgelser, om hvilke Taleren dog ikke her nærmere skal udtale sig; Resultaterne af disse,

som endnu ikke ere afsluttede, ville ventelig komme frem ad anden Vej.

Der er endvidere undersøgt en Prøve af Smør, indsendt fra England, nemlig af saakaldt Factory Butter; dette Smør indeholder c. 20 % Vand, men var iøvrigt uforfalsket.

Paa Foranledning af Konsulent Bøggild er der for Selskabets Regning foretaget kemisk Undersøgelse af et til Opdræt af Kalve anbefalet Foderstof, hvilket befandtes at bestaa af Hørfrø, Havre og Bestanddele af Mælk.

Dette er de Undersøgelser, som i det forløbne Aar ere foretagne for Selskabet, og hvortil Udgiften er afholdt af det til saadanne Undersøgelser budgetterede Beløb.

Taleren skulde paa dette Sted endvidere bemærke angaaende sin Virksomhed som Konsulent i Agrikulturkemi, for hvilken han jo lønnes af Staten, at alle Besvarelser af Forespørgsler, som rettes til ham fra Landmænd, sker uden nogen som helst Godtgjørelse; i saadanne Tilfælde, hvor Besvarelserne kun kunde finde Sted paa Grundlag af kemiske Undersøgelser, som maa foretages, og som udelukkende vedrøre vedkommende Forespørgers Privatinteresse, maa Analyserne betales. Det overvejende Antal af saadanne Forespørgsler have staaet i Forbindelse med Forhold, som vedrøre Gødnings- og Foderstoffernes Beskaffenhed og Anvendelse, det er jo det Omraade, hvor Agrikulturkemien naturligst kommer i Forhold til det praktiske Landbrug, og det store Undersøgelsesmateriale, som forud foreligger, og som aarlig forøges, danner et ypperligt Grundlag for Bedømmelsen af Forholdene i Handelen med de nævnte Stoffer. Taleren kunde selvfølgelig ikke her gaa ind paa Enkeltheder, men ønskede kun at tilføje et Par Bemærkninger.

Grove Forfalskninger af Gødningsstoffer findes nu saa at sige aldrig, men derimod maa det gjøres gjældende, at Kvaliteten af adskillige Gødningsstoffer i Aarenes Løb er bleven forringet. Grunden hertil maa nærmest søges i, at Gødningshandelen er kommen over paa overmaade mange forskellige Hænder, og at Konkurrencen er bleven saa skarp, at man søger at overbyde hinanden i billige Tilbud, som desto værre kun altfor let og kritikløst antages af Landmændene, og hvorved en Del af Udlandets mindre gode Varer finder Indgang. En berettiget Indvending maa gjøres imod de i senere Tid stærkt tiltagende Forsøg paa at skaffe forskellige Gødningsblandinger almindeligere Udbredelse ved at give dem Navne, som ikke blot ere intetsigende, men ofte vildledende.

Taleren omtalte paa den sidste Generalforsamling den

hyppigt iagttagne Forfalskning af Thomasslakkemel med værdiløse Raafosfater, og at han haabede ved i alle Tilfælde at efterspore saadanne, at det maatte lykkes at rense vort Marked for en saadan Vare, og det var ham kjært at kunne meddele, at dette er gaaet i Opfyldelse, idet der blandt de i det forløbne Aar i stort Antal undersøgte Prøver af Thomasslakkemel ikke er paavist nogen Forfalskning. Angaaende dette for Landbruget værdifulde Gødningsstof skal Taleren iøvrigt meddele, at Forholdene blive mere og mere vanskelige med Hensyn til at fremskaffe højprocentlige Varer; der kan saaledes ventes en almindelig Nedgang i Forforsyrendholdet, og under saadanne Forhold kan det jo tænkes, at Forsøg paa Forfalskning med Raafosfater af mindre Gødningsværdi atter kunne dukke op, og det vil derfor være end mere nødvendigt at være agtpaagivende.

I Foderstofhandelen er der og vil der altid blive et noget mindre sikkert Grundlag for Handelen, da der ikke kan gives en saa bestemt Indholdsgaranti som ved Gødningsstofferne, og fordi Foderstoffernes Kvalitet i langt højere Grad kan være afhængig af andre Forhold end netop Indholdet af Værdistoffer. Det maa i al Almindelighed gjøres gjældende, at der i Aarenes Løb er opnaaet en Del større Sikkerhed end tidligere, og hertil har navnlig Andelsmejerierne foruden forskellige ad anden Vej organiserede Indkjøbsforeninger bidraget meget. Paa denne Maade sælges nu større Kvantiteter Foderstoffer med bestemt Garanti og Erstatningspligt, og Prøver af Leveringerne komme under Kontrol.

Som Taleren tidligere ofte har havt Lejlighed til offentlig at meddele, har det navnlig været i Handelen med Rapskager, at der har hersket størst Usikkerhed; en saadan maa vel endnu siges at være tilstede, men Forholdene have dog bedret sig noget, naar Taleren skal dømme efter det i det forløbne Aar indvundne Analyse materiale. For Fodersager af anden Art, har der ikke været noget væsentligt at indvende, hvorimod der har udviklet sig en ikke ringe Usikkerhed med Hensyn til Kvaliteten af saadanne Foderstoffer, som sælges mere eller mindre findelte, og dette gjælder navnlig Klid.

Taleren har nylig i Landbrugspressen henledet Opmærksomheden paa dette Faktum og givet Exempler paa, i hvor høj Grad navnlig Hvedeklid har været Gjenstand for Forfalskning i den seneste Tid. Idet Taleren maa henvise til denne Meddelelse, skal han kun tilføje, at han har fundet Forholdene saa betænkelige, navnlig naar henses til den store Rolle, som Kliddene spille i Fodringen, og de store Kapitaler, som det

aarlige Forbrug repræsenterer, og som for største Delen gaar ud af Landet, at han har gjort Indstilling til Selskabets Præsidium om, at det vilde være særdeles ønskeligt, om der kunde blive anstillet Undersøgelse af Forholdene, navnlig hvad den mindre Handel angaar, ved at Prøver saa vidt muligt fra Landets forskjellige Egne tilvejebragtes under saa betryggende Forhold, at Analyse materialet kunde afgive et sandt Billede af Forholdene. Dette Forslag er blevet billiget af Præsidiet, og denne Sag er opført paa Dagsordenen.

Lektor Westermann vilde spørge Professor Stein, om han kjendte noget Stof, som kunde erstatte Thomasslakkemel.

Professor Stein: Det tyske Thomasslakkemel er det bedste, men det bliver vanskeligere og vanskeligere at erhverve, og man maa da gaa til at bruge det engelske, som er mindre indholdsrigt, men i Mangel af det bedste maa man tage det næstbedste. Man har vistnok ikke andre Stoffer at erstatte Thomasslakkemel med, som jo har det ejendommelige ved sig, at dets Fosforbindelser ere meget let dekomponible; dette er nemlig Forskjellen mellem Thomasslakkemel og andre Fosfater, og derfor maa man passe paa, at der ikke finder Forfalskning Sted.

Etatsraad Eckardt ønskede oplyst, om der var nogen væsentlig Forskjel mellem den Klid, der produceres herhjemme, og den, som indføres.

Professor Stein troede, at vore Møllere leverede et fuldstændigt reelt og godt Produkt. Hvad de udenlandske Klid angik, skulde man passe godt paa og navnlig for de billigere Klidsorters Vedkommende.

Forpagter Bokelmann vilde gjerne vide, hvorledes det i de senere Aar stillede sig med Solsikkekager, eftersom det var et af de Stoffer, hvoraf der bruges meget, og som staar i høj Pris.

Professor Stein skulde dertil svare, at i tidligere Tid var Fabrikationen af Solsikkekager en Bondeindustri, men senere var der oprettet store Fabrikker til deres Tilvirkning, og man var derved bleven i Stand til at presse Kagerne bedre end tidligere, og dette spiller en stor Rolle, thi jo bedre Fabrikatet er, desto mindre Fedtindhold er der i Kagerne; men forøvrigt er der ikke sket nogen stor Forandring med Hensyn til Kagernes Beskaffenhed. Taleren troede i det Hele taget, at Kvælstofforbindelserne i disse Kager vare omtrent de samme som tidligere.

Kaptejn la Cour vilde spørge, om det ikke havde viist

sig, at Opløseligheden af Fosforsyren var noget lettere i den engelske Thomasslakke end i den tyske.

Professor Stein havde angaaende dette Spørgsmaal skrevet en Beretning i Aalborg Amts lille landøkonomiske Blad og paavist, at Fosforsyren var noget lettere opløselig i den tyske end i den engelske Slakke.

Etatsraad Eckardt ønskede gjerne at vide, om den Undersøgelsesrejse, der havde været foretaget af Ingeniør Jünger havde staaet i Forbindelse med den Rejse; som Oberstløjtnant Dalgas havde foretaget i samme Øjemed. En Samvirken paa dette Punkt kunde have havt en heldig Indflydelse paa hele dette Spørgsmaals Behandling.

Den fungerende Sekretær skulde oplyse, at der ikke havde fundet nogen Samvirken Sted med Hedeselskabet.

Kaptein la Cour: Ingeniør Jüngers Rejse var allerede iværksat i Begyndelsen af Sommeren, inden der fra nogen anden Side var tænkt paa Rejser i det Øjemed, her tales om. Man saa, at Latrinspørgsmaalet maatte komme frem og blive temmelig aktuelt, og det ikke blot for Københavns, men ogsaa for Provinsbyernes Vedkommende, og derfor mente man, det vilde være nødvendigt at tilvejebringe en Redegjørelse for hvorledes Forholdene i Virkeligheden ere i de forskellige danske Købstæder. Saa vidt Taleren kjendte noget til Forholdet med Hensyn til de Rejser, der ere foretagne dels af Oberstløjtnant Dalgas og dels af Udsendinge fra Københavns Magistrat, var det ikke den Side af Sagen, som der her saas hen til, at man væsentlig skulde beskæftige sig med. Ganske vist gik Ingeniør Jüngers Rejse ogsaa til Gøteborg, som jo er blevet et saadant Centralsted for Latringødningens Behandling her i Norden, at enhver der beskæftiger sig med det Spørgsmaal, maa til Gøteborg, men skjønt hans Rejse gik ogsaa derover, var dog hans Hovedopgave at undersøge Forholdene i de danske Købstæder.

Præsidenten takkede Professor Stein for hans grundige Undersøgelser og Oplysninger og udtalte Haabet om, at Professor Stein fremdeles vilde staa paa Vagt for Landmændenes Interesser, saa at de ikke skulde komme til at betale de Stoffer, som de have Brug for i deres Virksomhed med en højere Pris, end de virkelig ere værd.

Fra Konsulent Bøggild var til Landhusholdningsselskabet indsendt en Beretning om hans Virksomhed paa Mælkerivæsenets Omraade, hvis Hovedindhold var saaledes:

Konsulenten havde iaar for største Delen været beskæftiget med almindeligt konsultatorisk Arbejde, havde skrevet Artikler, Mælkerivæsenet vedrørende i forskellige Fagtidender, havde været paa Rejser i 130 Dage, deraf 47 i Norge og Finland, havde holdt 22 Foredrag, deltaget 6 Gange i Bedømmelsen ved de vekslede Smørudstillinger paa Forsøgslaboratoriet, overværet Afgangsprøven paa Ladelund og Dalun Mælkeriskoler, besøgt 3 af de Læresteder, hvor Landhusholdningsselskabet har anbragt Foderlæringer, og i Forening med Konsulent Dencker havt en Del Samarbejde med »Centralforeningen for Andelsmejerier i Fyens Stift« og med »Sydjysk Mejeriforening«, hvorved der var blevet Lejlighed til at besøge Mælkerier i Svendborg Amt og i Koldingegnen. Med de 3 lokale Mejerikonsulenter havde der været et i en hver Henseende tilfredsstillende Samarbejde. Endelig havde Konsulenten anvendt en ikke ringe Tid paa Forarbejder med Hensyn til Anvendelsen af det til Indenrigsministerens Raadighed stillede Beløb af 6000 Kr. til Mejerskers og Mejeristers Videreuddannelse, idet Beløbets Anvendelse er overdraget til Landhusholdningsselskabet, ligesom Konsulenten ogsaa har besøgt en Del veldrevne Mejerier rundt om i Landet for at træffe et Valg med Hensyn til de Mejerier, der skulle bringes i Forslag som Læresteder, hvad denne sidste Sag angaar.

Om Maltbyg- og Hvedeudvalgets Virksomhed i det forløbne Aar forelaa en Beretning fra Forsøgslederen, Forpagter Sonne. Hovedindholdet deraf var følgende:

Forsøgene ere foretagne paa de 5 Hovedforsøgsstationer: Brattingsborg, Wedellsborg, Christiansminde, Gjorslev og Knuthenborg Avlsgaard, og samtidig hermed er Saasæd af Byg og Hvede fordelt til et større Antal Jordbrugere med den Forpligtelse, at de skulle give Meddelelse om Resultatet af Dyrkningen og som Prøve af Avlen indsende til Udvalget et Kvantum lig det modtagne. Tidligere havde Jordbrugerne faaet Saasæden ved direkte Henvendelse til Udvalget, men da dette af forskellige Grunde forvoldte Tab, gik man, efter at der paa Landholdningsselskabets Bestyrelsesmøde i December f. A. var fremsat Forslag derom, over til at lade Uddelingen af Saasæd ske ved Landboforeningernes Medvirkning; men denne Foranstaltning synes ikke — med al Anerkjendelse af enkelte Landboforeningers virksomme Interesse og umiskjende-

lige Omsorg for Forsøgene — at have indfriet de til den knyttede Forventninger.

Hvad Maltbygforsøgene angaar, da er der paa hver af de 5 nævnte Gaarde lejet et Areal af 2 Tdr. Land i Bygmarken (overalt Hvede som Forfrugt), og hvert Areal er be-saaet efter en fælles Plan, saaledes:

1) Udsaaning til 5 forskellige Tidspunkter af Hallets-, Lerchenborg-, Prentice-, Steensgaards — Carter's prolific-, Carter's Gold thorpe —, Parson's selected beardless samt Rickardson's Chevalier-Byg. Der anvendtes Radsaaning med en Saamængde af 175 Pund pr. Td. Land.

2) Sammenlignende Radsaanings- og Bredsaaningsforsøg med de 3 førstnævnte Bygsorter og med forskellige Saamængder pr. Td. Land.

3) Udsaaning af forskellige bekendte Bygsorter af udenlandsk Avl, radsaaede med 175 Pd. pr. Td. Land.

Forsøgene vare anlagte som Dobbeltforsøg paa Arealer af $\frac{1}{100}$ Td. Lands Størrelse. Bredsaaningsparcellerne vare dobbelt saa store som Radsaaningsparcellerne, men reduceredes ved Frahugning under Høsten til samme Størrelse som disse.

Ved Medvirkning af 10 Landboforeninger var der uddelt Saasæd af Hallets-, Lerchenborg-, Prentice- og Steensgaards-Byg til Jordbrugere, som ønskede at gjøre Forsøg dermed. Den ene Halvdel af dem Landboforeningerne tilstillede Saasæd uddeltes saaledes, at de paagjældende Jordbrugere fik hver et Kvantum af samtlige 4 Sorter, medens den anden Halvdel uddeltes saaledes, at de paagjældende Jordbrugere hver fik én Sort.

De indsamlede Prøver have været udstillede og bedømte af d'Herrer Grosserer S. Plum, Kjøbmand Majus Thorsen samt Lektor W. Johannsen, ligesom den sidste ogsaa har anstillet Undersøgelser med Hensyn til de forskellige Prøvers Maltningsværdi. Sidst paa Vinteren vil Forsøgslederen ved et Foredrag i Landhusholdningsselskabet gjøre Rede for den af Udvalget i 10 Aar gennemførte Forsøgsvirksomhed.

Til Hvedeforsøgene paa de 5 nævnte Gaarde er der ogsaa paa hver Gaard afgivet et Areal af 2 Tdr. Lands Størrelse, og der er blevet arbejdet efter en fælles Plan for alle Gaardenes Vedkommende saaledes:

1. Radsaaning af 10 Hvedesorter og Blandinger af saadanne til 6 forskellige Tidspunkter.

2. Radsaanings- og Bredsaaningsforsøg med 5 af disse Sorter ved Anvendelse af 5 forskellige Saamængder.

3. Radsaaning af en Del ogsaa tidligere prøvede Hvedesorter.

4. Saaning af de under 1. nævnte Sorter til forskjellig Dybde.

Saasæd er uddelt til Jordbrugere, som i Henhold til en derom udstedt Bekjendtgjørelse i Landbrugsblade have andraget derom. Uddelingen omfattede Sorterne: Squarehead-, Urtoba-, Lys østpreussisk- og Kolbehvede, og hver Jordbruger havde Tilladelse til at vælge 2 Sorter. Af hver af de valgte Sorter fik Vedkommende Saasæd til 2 Skpr. Land, og der fordeltes til 65 Modtagere 8120 $\mathcal{R}$ Saahvede.

Forsøgene for det kommende Aar ere paa de nævnte Hovedforsøgsteder anlagte i nøje Overenstemmelse med den hidtil fulgte Plan, og der er ved Medvirkning af 8 Landboforeninger fordelt 6260 Pund Saahvede af Sorterne Squarehead og Urtoba til 43 Jordbrugere.

Udvalget har i det forløbne Aar som sædvanlig havt 9000 Kr. til Raadighed, nemlig 8000 Kr. fra Skolen og 1000 Kr. fra Landhusholdningsselskabet.

Godsejer Bech havde ved at gennemlæse den af Hr. Sonne afgivne Beretning seet, at Hr. Sonne tvivlede om, hvorvidt det var rigtigt, at Udvalget satte sig i Forbindelse med Landboforeningerne angaaende Uddelingen af Saasæd til de mindre Jordbrugere, i Stedet for som tidligere at have med disse selv at gjøre. Taleren troede, det var heldigt, at Udvalget først henvendte sig til Landboforeningerne for at faa opgivet de mindre Jordbrugere, hos hvem der kan være Tale om med Nytte at faa anstillet saadanne Forsøg. Landboforeningernes Formænd og Bestyrelse ville vel ikke altid selv være i Stand til at kunne opgive saadanne, men med en lille Smule Ulejlighed vil det være let for dem at skaffe Oplysninger tilveje om, hos hvem det kan være frugtbringende, at saadanne Forsøg blive satte i Værk. I en Landboforening, hvoraf Taleren er Medlem, er det gaaet saaledes til, at man har henvist de paagjældende Forsøgsværter direkte til Hr. Sonne, i det man mente, det var det heldigste, efter at Landboforeningen havde sat Sagen i Gang, at den nærmere Forhandling fandt Sted mellem Hr. Sonne og vedkommende Forsøgsvært, og Taleren fandt, at det vilde være meget beklageligt — hvad han mente at kunne læse imellem Linierne i Hr. Sonnes Beretning — hvis man nu skulde være kjed af at henvende sig til Landboforeningerne. En intelligent Husmand i Talerens Egn havde udregnet, at hver Tønde Land vilde give 25 Kr. mere, i Fald han havde Saasæd fra Land-

husholdningsselskabets Udvalg, end ved at bruge egen Saasæd, og han bruger dog altid god Saasæd. Taleren troede, at den hidtil fulgte Vej var den eneste, ad hvilken man kunde bringe Klarhed tilveje med Hensyn til, hvilken Betydning udmærket Saasæd har; man kan foretage nok saa mange videnskabelige Forsøg, som man vil, saa er det dog saaledes, at de videnskabelige Forsøg ere for Videnskabsmændene, de praktiske Forsøg for den praktiske Landmand, og Taleren vilde derfor anbefale, at man vilde fortsætte ad den hidtil fulgte Vej og gaa til Landboforeningerne og faa anbefalet Mænd, med hvem Hr. Sonne da kan staa i direkte Forbindelse. Det er den mest praktiske Vej, der kan følges.

Forpagter Bokelmann var enig med Godsejer Bech; han troede, det var et Fremskridt, at man havde henvendt sig til Landboforeningerne, idet man derved bedre vilde opnaa at faa Besvarelse af de stillede Spørgsmaal end tidligere og at faa god Saasæd spredt rundt omkring i Landet. Det har jo netop viist sig i Jylland, at den Saasæd, som er leveret af Landhusholdningsselskabets Udvalg, er betydelig bedre end den hjemlige. Ganske vist forvolder denne Uddeling af Saasæd Udgifter, men der var vistnok ikke noget i Vejen for, at man kunde lade de Vedkommende betale for den leverede Saasæd, om man end ikke skulde forlange den fulde Betaling derfor; helt at forære det bort, vil næppe være heldigt i Længden.

Godsejer Bech. Hvis der skulde blive Tale om, at Vedkommende Forsøgsværter skulde betale for Saasæden, vilde det dog vistnok være rigtigt først hos Landboforeningerne at forespørge, om de ikke ville træde hjælpende til i saa Henseende. Det er jo nemlig i Reglen Husmænd og mindre Gaardmænd, der foretage disse Forsøg, og hvis man vil forlange fuld Betaling af dem, ville de sikkert trække sig tilbage.

Præsidenten (Lehnsgreve Danneskjold-Samsøe)*). Det var egentlig Udvalgets Opgave selv at anstille Forsøg, men man havde ment, at det ogsaa vilde være en nyttig Anvendelse af de bevilgede Midler at uddele Saasæd gratis, og det har vistnok fundet almindelig Tilslutning, at det er sket. I det første Aar indkom der 100 Ansøgninger om at erholde Saasæd, og Antallet er nu naaet op til 400, og der medgaar ikke ubetydelige Summer til denne Uddeling. For at faa nogen

*) Forsædet indtoges under denne og de følgende Sager af Lehnsgreve Danneskjold-Samsøe.

Indtægt stiller man den Fordring til de vedkommende, at de skulle tilbagesende et lige saa stort Kvantum Korn af deres Avl, som de have modtaget, men den Fordring sker ikke Fyldest som den skulde. Dernæst har man ogsaa stillet den Fordring, at de paagældende skulle give Meddelelse om, hvor vidt den af Udvalget leverede Saasæd havde givet flere eller færre Fold end den Sæd, de plejede at dyrke paa deres Lod, men ogsaa saadanne Meddelelser ere kun indkomne sparsomt. Det kunde imidlertid ikke blive ved at gaa paa denne Maade, og det kom derfor frem i Udvalget, om man ikke skulde anmode Landboforeningerne om Hjælp; det vedtoges, og man har havt Bistand af 10 Landboforeninger, som skulde sørge for at skaffe Udvalgets Betingelser opfyldte. I hvilken Grad dette nu er sket, vilde Taleren faa Oplysning om i et Udvalgs-møde, som skulde holdes næste Dag, men han troede ikke, at Besvarelser o. s. v. vare indkomne i saa stort Maal, som man havde antaget, og Taleren antog, at det var Grunden til, at Hr. Sonne i sin Beretning siger, at i Grunden har det foretagne Skridt ikke havt den Virkning, man ønskede, og at det derfor burde være et Spørgsmaal, om man skulde vedblive at gaa i den Retning. Hr. Godsejer Bech ønskede nu imidlertid, at Udvalget skulde vedblive at følge den betraadte Vej, og det glædede Taleren, at denne Udtalelse var kommen frem, og han skulde fremsætte den for Udvalget. Naar der blev omtalt, at en Husmand havde faaet et ypperligt Resultat frem ved Dyrkning af den erholdte Saasæd, vilde Taleren spørge, om der fra denne Husmand var tilflydt Udvalget nogen Meddelelse. (Godsejer Bech: Ja). Det Resultat, hvortil denne Husmand er kommen, stemmer godt med de Resultater, der ellers foreligge. Saa vidt Taleren erindrede, lyde 85 pCt. af de indkomne Meddelelser paa, at Chevalierbygget giver et godt Resultat, kun beklager man, at denne Bygsort er blødere i Straaet end almindelig dansk Byg, og der er jo for Resten ogsaa det Spørgsmaal fremme, om dette Byg kan hævde sin Stilling lige over for det almindelige Byg, naar det viser sig, at man for det fineste Chevalierbyg saa at sige ikke kan opnaa større Pris end for almindeligt Foderbyg. Det Spørgsmaal maa drøftes, om man under saadanne Forhold tør og bør blive ved at opfordre Husmændene til at lægge sig efter Chevalierbyg.

Godsejer Bech tænkte sig Forholdet til Landboforeningerne ordnet saaledes, at naar Udvalget har henvendt sig til Landboforeningerne og faaet visse Forsøgsværter anbefalede, skulde der føres en direkte Forhandling mellem disse og Forsøgs-

lederen, og i Tilfælde af, at der ikke indkom nogen Beretning, skulde det meddeles til vedkommende Landboforening, som da skulde tage sig af Sagen, og skulde der fra en eller anden Landboforenings Side blive viist Sløvhed i saa Henseende, skulde man næste Gang forbigaa denne.

Kaptejn Schroll. Uddeling af Saasæd var en meget prisværdig Foranstaltning, og man skyldte Udvalget Tak derfor. Naar den ærede Formand for Udvalget udtalte, at den forlangte Tilbagelevering af Kornet aldrig blev opfyldt, vilde Taleren hertil dog bemærke, at det var sket i flere Tilfælde; han havde selv havt to Forsøg og havde baade udfyldt de forlangte Schemaer og indsendt dem til Hr. Sonne, og efter Paalæg indsendt det forlangte Kvantum Korn til Markfrøkontoret. Det brugte Udtryk: »aldrig«, skulde derfor vistnok rettes til: »i mange Tilfælde«. — Naar det ærede Udvalg var gaaet bort fra at sende Saasæden direkte til de paagældende Jordbrugere, og nu benyttede Landboforeningerne som Mellemled i saa Henseende, da troede Taleren, det var fordi, der ikke indkom et tilstrækkeligt Antal Ansøgninger om at faa Saasæd; nu hørte han imidlertid, at det ikke var Tilfældet, og han fandt derfor, at Udvalget ligesaa godt nu som tidligere selv kunde uddele Saasæden. Udvalget kunde sige, at et Beløb af den og den Størrelse skulde aarlig anvendes i dette Øjemed og saa blandt Ansøgerne udvælge de Mænd, som man antog vilde opfylde de stillede Betingelser, og lade Saasæden komme til Egne, hvor dette udmærkede Korn endnu ikke havde faaet Indpas. Paa Talerens Egn var det forøvrigt ikke de smaa Jordbrugere, der havde erholdt Saasæd, men de større, og slige Forsøg laa ogsaa bedst for de større Gaarde, eftersom der jo for det første maatte fordres et tilstrækkeligt stort Areal til Forsøgene, og dernæst at dette var saaledes beliggende, at det kunde give et nogenlunde paalideligt Resultat, hvad Sammenligning angik; men saadanne Arealer vilde man kun finde paa de større Gaarde.

Godsejer Bech havde kun tænkt paa de smaa Forsøg; de havde efter hans Mening overordentlig stor Betydning, ikke for at afgjøre, hvilken Sort der er den bedste overalt, men for at gjøre det klart for Folk, at den bedste Saasæd er den billigste.

Præsidenten havde selvfølgelig brugt et fejlt Udtryk, hvis han havde sagt: »aldrig«. Taleren mente at have sagt, at der var indkommet adskillige Besvarelser af de opstillede Spørgsmaal, og ogsaa Prøver af det avlede Korn, men ikke i saa stort Omfang, som man kunde ønske, og i samme Retning

gik ogsaa Hr. Sonnes Udtalelse. Naar en Mand faar Saasæd gratis, bør han ogsaa opfylde den dermed følgende Forpligtelse. — Medens Kaptejn Schroll vil have, at Udvalget skal staa i direkte Forbindelse med de Jordbrugere, til hvem der udleveres Saasæd, vil Godsejer Bech have, at Landboforeningerne skulle være Mellemlid mellem Jordbrugerne og Udvalget; men det er jo dog en given Sag, at Udvalget ikke saa godt som den lokale Landboforening kan vide Besked om de paagjældende Ansøgers Soliditet, og i ethvert Fald bør den lokale Forening ikke anbefale en Mand, om hvem den ikke med nogenlunde Sikkerhed kan sige, at han vil opfylde de paatagne Forpligtelser. Hvor vidt man nu skal gaa tilbage til det gamle System eller ikke, maa Udvalget afgjøre. — Kaptejn Schroll udtalte, at der ogsaa var uddelt Saasæd til større Gaarde, og Taleren ønskede derfor gjerne at vide, hvad Kaptejn Schroll da forstod ved større Gaarde. Saasæd var ikke uddelt gratis til, hvad man almindelig her i Danmark kalder større Gaarde, uden at man tillige havde forlangt større Forsøg foretagne. Muligvis tænker det ærede Medlem paa Bøndergaarde, og til dem er der ogsaa uddelt Saasæd, men her i Danmark benævnes de dog ikke i Almindelighed større Gaarde; derved forstaas vistnok kun Herregaarde. —

Fra »Fond til Landmænds Uddannelse« forelaa en Beretning om Virksomheden i det forløbne Aar, som Fondens Sekretær, Justitsraad Hertel refererede, og hvis Hovedindhold var følgende:

Angaaende de ledige Stipendier var der indkommet 9 Ansøgninger, som alle gik ud paa at erholde Understøttelse til Studium paa den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole, for derefter at søge Ansættelse som Lærere ved en Landboskole eller som Konsulenter ved en Landboforening. Undersøttelsen sattes til 15 Kr. maanedlig og tildeltes 1 Ansøger i 3 Maaneder, 2 hver i 9 Maaneder og 3 hver i 12 Maandder. Ialt udgøre de saaledes tilstaaede Stipendier 855 Kr., og da der i Behold kun havde et Beløb af 804 Kr. 74 Øre, bliver der altsaa et Underskud af 50 Kr. 26 Øre, som overføres paa næste Aars Regnskab.

Meddelelser fra Præsidiets.

Sekretærvalget.

Præsidenten. Som det vil være bekjendt, har den Mand, som Bestyrelsen i sit Møde i Sommer vedtog at indstille til Sekretærpladsen for kort Tid siden taget sin Ansøgning tilbage, og Bestyrelsen har saaledes ikke kunnet forelægge noget Forslag med Hensyn til Besættelsen af denne Plads for Selskabets Medlemmer. Sagen havde været draget frem i det umiddelbart forud for Generalforsamlingen gaaende Bestyrelsesmøde og var bleven drøftet der, og Præsidiets foreslog, at man skulde konstituere Konsulent Bøggild som Sekretær. Selvfølgelig havde Præsidiets været meget betænkeligt ved at gaa til et saadant Forslag, da dets Vedtagelse jo i og for sig kunde indeholde en Fare; men paa den anden Side maa det jo indrømmes, at Forholdet nu er et andet end tidligere, idet Ledelsen af den af Staten ordnede Konsulentvirksomhed ikke mere ligger under Landhusholdningsselskabet, men er bleven henlagt under en egen Institution: Konsulentkontoret. Det Arbejde, som her udfordredes, var meget stort og bandt Sekretæren saaledes, at han saa at sige altid maatte være tilstede for strax at kunne besvare Konsulenternes Forespørgsler og tage Beslutning med Hensyn til en eller anden Sag, som krævede en hurtig Afgjørelse. Da det nu, som sagt, ikke længere er Tilfældet, saa at Sekretæren kun har at varetage Selskabets egne Anliggender, mente man, at Pladsen som Sekretær og Konsulent i Mejeribrug muligvis kunde forenes, og at der i alt Fald kunde gjøres et Forsøg i saa Henseende. Man havde konfereret med Konsulent Bøggild om Sagen, og det var ogsaa i Overensstemmelse med hans Ønske ikke strax at modtage fast Ansættelse, men gennem Konstitution i et Aar søge at komme til Klarhed over, hvorvidt det var muligt, at de to Stillinger kunde beklædes af den samme Person. Bestyrelsesraadet nærrede ogsaa Betænkeligheder med Hensyn til en saadan Ordning af Forholdet. Konsulent Bøggild havde i de Aar, han havde været Selskadets Mælkekonsulent, røgtet sit Hverv overordentlig godt og havde stor Fortjeneste af de Fremskridt, der i de senere Aar vare gjorte paa Mælkeribrugets Omraade, og man vilde derfor nødig, at der skulde røres ved hans nuværende Stilling, men paa den anden Side maatte det jo ogsaa indrømmes, hvad der gjordes gjældende fra Præsidiets Side, nemlig, at saafremt det viste sig, at Konsulent Bøggild havde Tid til ogsaa at røgte Sekretærens Hverv, var der

næppe nogen af dem, der havde søgt om Pladsen, der var i Besiddelse af saadanne Kvalifikationer dertil som Hr. Bøggild. Han har gjort betydelige Forstudier til den Virksomhed, han nu for Tiden udøver, har foretaget Rejser trindt omkring i Udlandet, og er derved bleven bekendt med fremmede Forhold og Institutioner og hertil kommer desuden, hvad der meget vigtigt, at han magter de fremmede Sprog. Efter en meget lang Forhandling sluttede Bestyrelsesraadet sig til Præsidiets Forslag om at konstituere Konsulent Bøggild som Sekretær, idet det udtalte sig saaledes: I Tillid til, at Præsidiets vil have sin Opmærksomhed henvendt paa, at Konsulent Bøggilds hidtidige og vigtige Arbejde i Mejeribrugets Tjeneste ikke lider noget føleligt Skaar derved, tiltræder Bestyrelsesraadet Præsidiets Indstilling, at Konsulent Bøggild konstitueres som Selskabets Sekretær for et Aar. Konsulent Bøggild vilde som Følge heraf nu blive konstitueret som Sekretær, og Taleren vilde udtale det Ønske, at det maatte lykkes Hr. Bøggild at røgte det ham saaledes overdragne Hverv i Forbindelse med hans Konsulentvirksomhed paa en saa fyldestgjørende Maade som muligt.

Konsulentkontoret.

Captain la Cour, Præsidiets har ment, at ligesom der i Sommer blev givet Bestyrelsesraadet Meddelelse om Grunden til, at Konsulentvirksomhedens Ledelse var overgaaet fra Landhusholdningsselskabet til et under Indenrigsministeriet sorterende Konsulentkontor, saaledes vilde det ogsaa være paa sin Plads at give Generalforsamlingen Meddelelse derom, og paa Grund af Talerens nære Forhold til denne Sag var det blevet overdraget til ham at give denne Meddelelse.

Landbrugets mangesidige Udvikling i Løbet af de sidste 20—30 Aar og den forøgede Omhu, alle Regjeringer erkjende at maatte vise denne Grundpille for de fleste Landes økonomiske Balance, har ført med sig, at den officielle Administration og Ledelse af Landbruget nu i næsten alle Lande er bleven henlagt til Regjeringsmyndigheder. Herhjemme har man, istedetfor at følge andre Landes Exempel at centralisere, bestræbt sig for at finde Former, ved hvilke den levende Forbindelse mellem Regjeringen og det arbejdende Landbrug, repræsenteret gennem dettes Foreninger, kunde bevares. Ved Siden heraf er der blevet givet Bevilling til Ansættelse af et større Antal specielle Konsulenter, der ere stillede til Indenrigsministerens Raadighed. Dette opfordrede Landhusholdnings-

selskabet til at varetage Uddannelsen og Ledelsen af disse Konsulenter, og for alle de mange Sager, der krævede en hurtig Expedition, bemyndigedes dettes Sekretær, Kapt. la Cour, paa Grund af hans fortrolige Kendskab til Konsulent-sagens Fremvæxt, til at varetage Forretningerne. Da han forlod Sekretærposten, maatte der derfor træffes en anden Ordning af denne Gren af Virksomheden, og Ministeriet besluttede sig da til at samle de forretningsmæssig løbende Sager, som fortrinsvis kræve Statskonsulenternes Medvirkning i et Konsulentkontor, men iøvrigt ved Løsningen af alle de andre Opgaver, der andensteds almindelig henføres til et Landbrugsdirektoret, vedblivende søge Bistand hos de Institutioner, der hidtil havde bistaaet Ministeriet i at varetage dem: Vet.- & Landbohøjskolen er saaledes vedblivende Ministeriets Raadgiver i alt vedrørende den theoretiske Landbrugsundervisning, Statsdyrskuekommisionen i alle Husdyrbrugslovens Foranstaltninger med Undtagelse af de ved § 9 fremkaldte lokale Foranstaltninger, hvis Varetagelse dels besørges af Landboforeningerne, dels og navnlig af Fællesforeningerne, og til det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Betænkning oversendes i Regelen de Sager, der ere af mere almenlandøkonomisk Betydning, ligesom det ogsaa bistaar Ministeriet ved Mejerskers og Mejeristers videregaaende Uddannelse og ved de med Konsulentvirksomheden i Plantekultur og Agrikulturkemi forbundne Arbejder og Forsøg, der ifølge et Rigsdagen forelagt Forslag paa Planteavlens Omraade ventelig ville faa en betydelig Udvikelse.

Som det heraf vil sees er ved denne Ordning her i Landet bevaret en betydelig Samvirken og Meningsudveksling mellem Ministeriet og de forskjellige landøkonomiske Fagkredse og Institutioner, hvorved disses ligesaa ønskelige som nødvendige Interesse for og Deltagelse i de ledende Landbrugs-spørgsmaals Behandling er søgt opretholdt. Samtidig har Ministeriet imidlertid ved Oprettelsen af Konsulentkontoret skabt sig et Middel til hurtig at erholde denne eller hin Sag undersøgt og belyst eller til med kort Frist at erholde en Betænkning angaaende et eller andet opstaaet fagligt Spørgsmaal. Ved dette Konsulentkontor kan Ministeriet da tillige dels skaffe sig en faglig Revision af og Oversigt over det store Antal Beretninger, der aarlig indkomme fra Kvægavls- og Hesteavlsforeningerne, dels erholde de indkomne Rejseberetninger gennemgaaede, samt endelig faa et mere samlet Kjendskab til den Virksomhed, der nu udfoldes af Statens og Foreningernes Konsulenter, og om hvilket Kjendskab der har

været yttret Ønske ved Konsulentbevillingernes Behandling i Rigsdagen. I det sidstnævnte Øjemed har Ministeriet beordret Konsulentkontoret til at foranledige jævnlige Møder af Statens Konsulenter og til 1 à 2 Gange aarlig at samle alle af Staten helt eller delvis støttede Konsulenter til Forhandlingsmøder, ligesom ogsaa til at besørge Konsulenternes Aarsberetninger gennemgaaede og offentliggjorte; men medens Statskonsulenterne sortere under Konsulentkontoret, selvfølgelig med den Frihed, der altid maa forbeholdes disse ledende Konsulenter i deres ansvarsfulde Virksomhed i Befolkningen, saa sortere derimod Foreningskonsulenterne umiddelbart under de Foreninger, der have antaget og lønne dem, støttede af Statens Bidrag; Konsulentkontorets Opgave overfor disse bliver derfor gennem de ovennævnte Aarsmøder at foranledige en Meningsudveksling angaaende de Hovedspørgsmaal, Konsulenterne kaldes til at behandle, samt gennem Aarberetningerne at forelægge Ministeriet og Offentligheden en Redegjørelse for den af Konsulenterne udfoldede Virksomhed.

Landbrugskandidat Laub (Sludegaard) forekom det, at der her var skrevet et af de sørgeligste Blade i Landhusholdningsselskabets Historie. Fra Landhusholdningsselskabet er hele Konsulentvirksomheden udgaaet. Den begyndte med Professor Segelcke, fortsattes med Dyrlægge Jessen og flere, og alle Cirkulærer, Skrivelser o. s. v., Landbruget vedkommende, ere hidtil gaaet gennem Landhusholdningsselskabet, ligesom ogsaa de senere ansatte Statskonsulenters Virksomhed er bleven ledet fra Landhusholdningsselskabet. Alt dette er nu ophørt; Landhusholdningsselskabet har ikke mere dermed at gjøre, hvad der for Taleren var meget sørgeligt, og han fandt derfor, at en Generalforsamling i Landhusholdningsselskabet ikke burde gaa hen, uden at der blev udtalt en Beklagelse over, at den Virksomhed, som har været Selskabet til megen Ære og Landbruget til saa megen Gavn, nu var tagen bort fra Selskabet. Det vilde naturligvis være ørkesløst, om Taleren vilde opstille et Forslag om, at den trufne Foranstaltning skulde ophæves, men han havde ikke kunnet undlade at udtale en Beklagelse over, hvad der var sket.

Kaptain Schroll vilde udtale sin Beklagelse over, hvad der var sket med Hensyn til Sekretærpladsen. I April har det høje Præsidium udtalt, at Stillingen som Sekretær udkræver en Mands hele Tid og Kraft, og det kan næppe antages, at Præsidiet skulde have faaet en anden Mening nu i December 1892. Der er imidlertid en anden Side af Sagen at se hen

til, og det er den, at Kaptain la Cour i sin Virksomhed som Sekretær har bidraget til at give denne Stilling den Betydning, som den nu har, og denne Betydning bør den vedblive at beholde. I et helt Aar har Stillingen været besat ved Konstitution, og skal nu ogsaa vedblive at være det i det Aar, hvori man nu gaar ind, hvilket maa meget beklages, og Taleren skønnede ikke rettere, end at Præsidiet maatte have kunnet foranledige, at der havde meldt sig nye Ansøgere til Posten, for saa vidt det ikke fandt, at nogen af de hidtidige Ansøgere var god nok. Efter Talerens Mening var der blandt Ansøgerne kvalificerede Folk; dog derom havde han ikke Lov til at udtale sig, da det jo er Bestyrelsen, der har Indstillingsret; men naar Bestyrelsen ikke gjør Indstilling, kan ingen af dem blive valgt. Taleren vilde som sagt udtale sin Beklagelse over, at Sekretærpladsen et Aar endnu skal besættes ved Konstitution, og han vilde det saa meget mere, da han nu havde hørt, hvem det er, der skal konstitueres. Han havde selvfølgelig ikke noget imod Konsulent Bøggild, tværtimod; han var fuldstændig enig med Bestyrelsen i, at Konsulent Bøggild var kvalificeret til at beklæde Pladsen, men Stillingen som Sekretær i Landhusholdningsselskabet, om hvilken det efter Bestyrelsens Mening i April hedder, at den lægger Beslag paa en Mands fulde Kraft, kan man efter Talerens Anskuelse ikke overdrage til en Mand, som allerede har fuldt op af Arbejde i den Virksomhed, han sidder inde med, uden at der derved gjøres Skade; Konsulent Bøggilds Virksomhed kan ikke uden Skade for det danske Mejeribrug indskrænkes paa noget Punkt. Dette var ikke blot Talerens men Manges Mening, og særlig paa Grund af Andelsmejeriernes Udvikling troede Taleren ikke, at Hr. Bøggilds Konsulentvirksomhed kunde taale at lide nogetsomhelst Afbræk. Men fik han nu en Virksomhed til, en Virksomhed, der som sagt kræver en Mands fulde Tid, vil det komme til at skorte paa begge Steder, til Skade for det Hele. — Taleren kunde hvad Konsulentsagen angik slutte sig til Hr. Laub. I de for Konsulenterne i Aaret 1888 og senere Aar udarbejdede Instruxer er det atter og atter slaaet fast, at Konsulenternes Indberetninger skulle gaa gennem Landhusholdningsselskabet, men nu faar man at vide af Kaptain la Cour, at Ministeriet har forandret Mening; nu skulle Indberetningerne gaa uden om Landhusholdningsselskabet, gennem et Kontor, som Landhusholdningsselskabet ikke havde noget at gjøre med. Taleren vidste ikke, om det var indiskret at stille et Spørgsmaal i saa Henseende, men han ønskede meget gerne at faa at vide,

hvem det er, der har foranlediget Ministeriet til i saa kort Tid at skifte Standpunkt og Mening. Med den ærede Præsident var Taleren ikke enig i, at det Skridt, der var foretaget, gik i Retning af Decentralisation, tværtimod var det et Skridt i Retning af Centralisation. Naar det er Landhusholdningsselskabet, som leder Konsulentvirksomheden og gennemgaar Beretninger, sker det ganske vist ved Sekretæren, men denne staar ikke som en uafhængig Person; han har Ministeriet, Selskabets Præsidium og Selskabets Medlemmer over sig, og der kan paa den Vis snarere være Tale om Decentralisation, end hvor det Hele holdes sammen under en Chef, som kun staar under Indenrigsministeren. — Af den Beretning, som er fremkommen om Bestyrelsens Forhandlinger i Mødet sidste Sommer, ses det, at man har ment, at der burde foretages en Forandring i Lovenes § 8, og Taleren ønskede gjerne at vide, i hvilken Retning det er, at Præsidiets og Bestyrelsesraadet har ment, at Forandringen burde gaa.

Præsidenten var fuldstændig enig med den sidste ærede Taler i, at det havde været ønskeligt, om man havde kunnet finde en Mand til alene at beklæde Posten som Sekretær. Bestyrelsen havde ikke været i Stand dertil, men det var jo muligt, at det ærede Medlem, hvis det var blevet overladt til ham, havde kundet tilfredsstillet Selskabets Medlemmer. Præsidiets har ikke kunnet gjøre andet og ikke ment at burde tilraade andet end, hvad det har gjort, og Taleren vilde for sit Vedkommende bære det dermed forbundne Ansvar. — Naar det ærede Medlem dernæst spurgte om, hvem der havde paavirket Ministeriet angaaende Konsulentsagen, da maatte der desangaaende rettes Spørgsmaal til Ministeriet og ikke til Selskabet. Hvad Spørgsmaalet angaaende Lovændringen angik, da forelaa det ikke til Forhandling; det fandtes ikke opført paa Dagsordenen. Saafremt det ærede Medlem vilde have havt dette Spørgsmaal frem, kunde han have faaet det ved at følge Lovene. — Naar det er sagt, at Selskabet aldeles ikke har mere at gjøre med Konsulentsagen, saa er det ikke fuldstændig rigtigt. Ganske vist staar Selskabet udenfor Administrationen af Konsulentvirksomheden, men af Ministeriets Skrivelse til Selskabet, som findes aftrykt i Aarsberetningen, vil man se, at Ministeriet vil drage Omsorg for, at Selskabet til Sadighed bliver holdt bekendt med Konsulentvirksomheden og dens Resultater, ligesom Ministeriet i Anerkjendelse af, at Landhusholdningsselskabet bør bevare Adgang til at benytte Konsulenterne ved dets Afgjørelser af Spørgsmaal vedrørende Landbrugets Interesser, har tilkjendegivet Konsulentkontoret,

at det vil være at paase, at Konsulenterne saa vidt muligt yde Selskabet den Bistand, som dette maatte ønske. Som man altsaa ser, har Selskabet ikke faaet Afsked paa graat Papir, tvertimod fremgaar det af Skrivelsen, at Ministeriet fremdeles ønsker Selskabets Medvirken med Hensyn til Diskussionen og Drøftelsen af vigtige Spørgsmaal, navnlig Principspørgsmaal med Hensyn til Konsulentvirksomheden, men Administrationen er ganske vist taget bort fra Selskabet. Taleren kunde godt forstaa, at Selskabets Medlemmer vare utilfredse dermed, og for sit eget Vedkommende kunde Taleren ganske vist heller ikke sige, at han var glad derved, men der er jo de Ting i Verden, man maa finde sig i og anse for nødvendige, selv om man ikke er glad derved. Der er imidlertid her ogsaa det at se hen til, at Konsulentvirksomheden efterhaanden er bleven af et saadant Omfang, at det var fuldstændig umuligt for Selskabet under de nuværende Forhold at have dermed at gjøre, og hvorvidt man havde kunnet faa en yderligere Bevilling dertil, var noget, man ikke kunde vide; i hvert Fald var det ikke den Maade, Ministeriet vilde have Sagen ordnet paa, og for Resten er det ikke noget nyt, at Virksomheder, der have ligget under Selskabet, ere gaaede ud af Selskabets Hænder. Det er, som det ærede Medlem rigtig bemærkede, Selskabet, som har udklækket Konsulentvirksomheden og sat den i Gang, men efterhaanden som Tiden er skreden fremad, ere Kravene blevne større og større; de forskjellige Virksomhedsgrene have antaget saadanne Dimensioner, at Staten har maattet tage sig deraf; Selskabet har ansat Konsulenter, som efterhaanden ere gaaede over til at blive Statskonsulenter, og nu har Ministeriet samlet den hele Virksomhed under et Konsulentkontor. Paa lignende Maade vil det maaske i Tidens Løb gaa med Virksomheder, som Selskabet nu fører frem.

Kaptejn Schroll vilde blot gjøre den ganske korte Bemærkning, at dersom han havde spurgt om, hvem der havde paavirket Ministeriet, havde hans Spørgsmaal været uheldig formuleret, idet det havde været hans Ønske at faa at vide, hvad der havde foranlediget et saadant Omslag fra Ministerens Side. Forøvrigt vilde Taleren gjøre opmærksom paa, at Aarsberetningen for 1891—92 ikke endnu var kommen ham i Hænde, og han var derfor ubekjendt med det af Præsidenten fremdragne Forhold angaaende Selskabets fremtidige Stilling med Hensyn til denne Sag; han havde troet, at Selskabet herefter vilde blive ganske forbigaet.

Præsidenten: Indenrigsministeren har udtrykkelig udtalt, at Samarbejdet med Landhusholdningsselskabet ønsker

han bevaret, det er kun Administrationen af Konsulentvirksomheden og det dermed forbundne Ansvar, der er taget fra Selskabet og henlagt til et særligt Kontor.

En Bygning for Selskabet.

Præsidenten: Sagen har været behandlet i Bestyrelsesmødet, og man har meget ønsket at faa en egen Bygning for Selskabet, men det er en meget vanskelig Opgave at løse, idet man ikke har de dertil fornødne Midler. Gehejmekonferentsraad Tesdorpf lagde et godt Lod i Vægtskaalen ved sit Jubilæum, men Sagen har siden staaet i Stampe. Det har været slette Aar for Landbruget, og man har derfor heller ikke ment, det gik an at komme frem med Anmodning om Bidrag. Bestyrelsesraadet har imidlertid ment, at Sagen ikke kunde lægges helt til Side, og det har derfor taget den Beslutning, at der skal fremskaffes Tegninger og Overslag til en saadan Bygning, for at Selskabets Medlemmer derigjennem kunde faa et Overblik over, hvilke Lokaler der dels maa anses nødvendige og dels ønskelige for at huse Selskabet og yde dets Medlemmer de Behageligheder, der kunne opnaas gennem en saadan Foranstaltning. Samtidig med disse Tegninger vil der udgaa Anmodning til Medlemmerne om at tegne sig for et aarligt Bidrag gennem flere Aar, og man agter at sætte Bidraget lavt, for at faa saa mange til at tegne sig som muligt; de, der ville yde mere, kunne tegne sig for det dobbelte Bidrag. Man haaber ad den Vej at kunne gennem Aarenes Løb indsamle saa meget, at man tør tage fat paa at realisere et længe næret Ønske.

Selskabets Betænkning om en Udvidelse af Kjøbenhavns Kvægtorv.

Kaptein la Cour, der havde været Formand for det af Selskabet angaaende denne Sag nedsatte Udvalg, skulde indskrænke sig til at henvise til den til alle Medlemmer omsendte Udvalgsbetænkning og var for øvrigt rede til at besvare de Forespørgsler, som paa Basis af denne Betænkning maatte blive rettet til ham. Han skulde kun erindre om, at Betænkningen tager Sigte paa, at Kjøbenhavns Marked for en Del har forandret Karakter, idet det fra alene at være et Konsummarked er gaaet over til at være et Exportmarked, hvilket

nødvendig medfører en betydelig Udvidelse, ikke alene hvad Pladsen angaar, men ogsaa hvad Opstaldningen angaar, idet Kreaturerne under vore klimatiske Forhold maa være beskyttede ligesaa omhyggeligt, som det finder Sted paa de tilsvarende Markeder i Udlandet. I Betænkningen, som Præsidiets har tiltraadt, er der derfor stillet Forslag baade om en Udvidelse og Overbygning af Kvægtorvet.

Mejeripersonalets Uddannelse.

Konsulent Bøggild: Som det vil erindres indgav Landhusholdningsselskabet til Regjeringen et Forslag om at erholde en Bevilling paa 6000 Kr. til fortsat Uddannelse af fungerende Mejersker og Mejerister. Bevillingen blev givet, og Ministeriet anmodede Landhusholdningsselskabet om at fremsætte Forslag til dens Benyttelse. Forslaget blev derefter udarbejdet; efter Bekjendtgørelse indkom der ikke færre end 198 Ansøgninger om Understøttelse, og deraf indstillede Præsidiets 22, hvis Understøttelse andrager fra 200 til 300 Kr. Det karakteristiske ved den Ordning, der er truffen, er, at man søger at skaffe Mejersker og Mejerister, som allerede ere i Plads, Lejlighed til at udvide deres Kundskaber, og det er særlig foranlediget derved, at ved Besættelsen af disse Pladser tages der ikke altid Hensyn til de faglige Kvalifikationer, men i mange Tilfælde mere til personligt Bekjendtskab eller til helt andre Forhold. En stor Del af disse Folk, navnlig af Bestyrerne paa Andelsmejerierne, er ikke saa sagkyndig, som ønskelig kunde være, og i saa Henseende er det ogsaa betegnende, at mellem de 198 Ansøgere er der ikke færre end 70 som ere Mejeribestyrere, og som særlig udtale Ønsket om at komme til at lære noget mere. En Del søge om at komme paa Mejeriskoler, medens det overvejende Antal ønsker at besøge gode Mejerier, særlig for at blive bekjendt med de nyere Maskiner og forbedrede Arbejdsmetoder. Saalænge Bevillingen ikke er over 6000 Kr., vil den imidlertid kun kunne strække til til et mindre Antal, idet det bør fastholdes, at skal Understøttelsen gjøre nogen Nytte, maa den have en nogenlunde antagelig Størrelse i hvert enkelt Tilfælde. Efter hvad der foreligger, kan det vistnok siges, at der nu haves tydeligt Vidnesbyrd om, at det var paa høje Tid, at Sagen blev optagen og gennemført i Praxis, og Taleren tvivlede ikke om, at den vilde finde udelt Sympathi.

Præsidenten: Hvad der her var meddelt angaaende

denne Sag var, hvad der forelaa til Efterretning, men Sagen havde affødt et nyt Forslag, der maatte betragtes som et extraordinært Punkt paa Dagsordenen, og herom vilde Konsulent Bøggild ogsaa give Meddelelse.

Konsulent Bøggild havde hørt, da der blev Tale om denne Sag, Mejersker og Mejerister udtale, at de vilde meget gjerne ud at lære noget, men de tvivlede om, at der fra deres Principalers Side vilde blive givet dem Tilladelse dertil. Dansk Mejeristforening har derfor i den Henseende bragt en heldig Ordning tilveje, idet den har antaget 3 Vikarer, som ere fuldt uddannede, og som ere vante til at lede et saadant Arbejde. De lønnes af Foreningens Kasse, hvad enten de komme i Virksomhed eller ikke, men i den Tid, de ere i Virksomhed, skal den, for hvem de vikariere, indbetale noget til Foreningens Kasse. En lignende Ordning har man tænkt at træffe for Landhusholdningsselskabets Vedkommende, saaledes at Selskabet foreløbig antager en Mejerske, som lønnes af Selskabet og staar til Disposition i paakommende Tilfælde. Det har nemlig viist sig, at enkelte Herregaardsmejersker, som have søgt Understøttelse, have udtrykkelig paa Ansøgningen faaet den Paategning af Husbonden, at naar Mejersken fik Understøttelse, skulde hun forlade sin Plads. Dette var et af de Forhold, man skulde se at komme bort fra, thi i det Øjeblik Statsunderstøttelsen skal gives til Folk, der gaa ledige, resikerer man, at en betydelig Del af disse ikke bagefter gaa ind i en lignende Virksomhed her i Landet, men rejse bort og unddrages saaledes det danske Mejeribrug. Er Vedkommende Husbond derimod tilfreds med sin Mejerske, og hendes Arbejde under hendes Fraværelse kan blive udført paa en fyldestgørende Maade, vil der næppe fremkomme saadanne Vanskeligheder, og Talerens Forslag gaar derfor ud paa, at Selskabet skal antage en Mejerske med en fast aarlig Løn og et Nytaarsgratiale, som udbetales naar Aaret er godt tilendebragt; men paa den anden Side skulde de Mejersker eller Mejerister, der saaledes faa en Stedfortræder, indbetale til Selskabets Kasse en bestemt Godtgjørelse pr. Uge eller Maaned. Denne Indbetaling til Foreningens Kasse vil imidlertid i de fleste Tilfælde kunne tages direkte af den Statsunderstøttelse, som vedkommende Mejerske eller Mejerist faar, idet det hele nemlig er planlagt saaledes, at Statsunderstøttelsen skal være af en nogenlunde passende Størrelse, saaledes at Pengene kunne strække til ikke alene til Rejsseudgifter, til Ophold og til Undervisning i nogle Uger, men ogsaa til at

dække de nødvendige Udgifter for at faa Tjenesten passet under Fraværelsen, thi det er kun under den Forudsætning, at det overhovedet kan tænkes muligt, at disse Folk kunne have Lyst til at søge om Hjælp, eftersom de ikke ere saaledes situerede, at man kan paalægge dem noget pekuniært Offer.

Præsidenten: Forslaget har været forelagt Bestyrelsesraadet; det har tiltraadt det og indstiller, at der bevilges en Sum Penge til en saadan Hjælpemejerske.

Godsejer Bech ønskede at vide, om disse Reservemejersker tænkes beskæftigede hele Aaret.

Konsulent Bøggild havde tænkt sig, at Ordningen skulde være en lignende som den, der er fastsat for Mejeristforeningens Vedkommende. Denne Forening har antaget 3 Personer, hvoraf den ene i Øjeblikket ejer en Gaard, men er gaaet ind paa at være Vikar; de to andre ere antagne for et Aar. De, der ønsker en Vikar, skulle melde sig til Foreningens Sekretær, som saa ordner Forholdet. Naar en Mejererske har Stedfortræder og hun kommer hjem, gaar Hjælpemejersken hen til et andet Sted, hvor hendes Hjælp behøves, og saa kan den vedkommende rejse o. s. fr. Der er ganske vist den Mulighed tilstede, at vedkommende Hjælpemejerske kun bliver benyttet i 9 Maaneder af Aaret i Stedet for i 12, fordi der ikke haves Brug for hendes Hjælp, men det kan ikke være anderledes. Foreningen skal garantere Betalingen.

Konkurrence for Byggeplaner for Gaarde og Huse.

Præsidenten: Den Udgave, der hidtil har foreligget, af Byggeplaner for Gaarde og Huse er udsolgt, og da det er en Sag, Landhusholdningsselskabet tidligere har beskæftiget sig med, har man anset det for rigtigt atter at tage den op, men da man maatte erkjende, at der i de sidste Aartier, er sket betydelige Fremskridt ogsaa paa Bygningsvæsenets Omraade, mente man, at man ikke burde optrykke de gamle Planer, men foranledige, at der kunde fremkomme nye, og Bestyrelsen har derfor i Sommer nedsat et Udvalg, der skal udarbejde Konkurrenceopgaver, som skulle gaa ud paa at tilvejebringe Planer for mindre Gaarde og Huse. Udvalget er tiltraadt af Etatsraad Tvermoes, som jo vil kunne give det forskellige Oplysninger vedrørende Brandfare, Forsikringsvæsen o. s. v.

Vejledning om Lynafledere.

Præsidenten: Der har til Selskabet været rettet adskillige Forespørgsler om Raad med Hensyn til Anbringelsen af Lynafledere, og Selskabet har desangaaende konfereret med Etatsraad Tvermoes, som kan paavise ved Undersøgelser, han har foretaget, at man har anbragt Lynaflederne saaledes, at de ligefrem forøge Brandfaren. Præsidiet har derfor ment, det vilde være rigtigt at faa udarbejdet en praktisk Vejledning om Anbringelse af Lynafledere og har opfordret Hr. Cand. mag. J. Appel paa Askov, der er bleven anbefalet af Professor Christiansen, til at anstille Undersøgelser angaaende dette Forhold — i Udland og Indland — og forfatte en Vejledning, som man haaber skal gjøre Gavn.

Forsøg med Latringødning.

Præsidenten: Latringødning anvendes i Kjøbenhavns Omegn i stor Udstrækning endog i en Afstand af 3 Mil eller mere og for at komme til Kundskab om, hvorledes dens Virke-maade er under forskellige Jordbundsforhold og under forskellige Former, har man ment, at der burde anstilles Forsøg i saa Henseende. I den Anledning er nedsat et Udvalg med Kaptejn la Cour som Formand, og fra dette Udvalg ventes Betænkning og Forslag om, hvorledes disse Forsøg skulle sættes i Værk. Den dertil fornødne Bevilling anbefaler Bestyrelsen optaget paa Budgettet.

Afdøde Pastor emer. E. Jørgensen og Hustrus Legat.

Præsidenten: Pastor Jørgensen og Hustru have skænket Selskabet et Legat paa 500 Kr. med Ønske om, at Renterne maa blive benyttede til almindelige Formaal, men dog særlig til Anskaffelse af Avlsredskaber til den Præstegaard, hvori Pastoren, der var korresponderende Medlem af Selskabet, har siddet som Præst i mange Aar. For denne Gave maatte Selskabet være de paagældende taknemmelig.

Prøve med Petroleumsmotorer.

Præsidenten: Udenfor Dagsordenen skulde Taleren fremkomme med et Forslag, som var stillet af Konsulent

Dencker. Det drejer sig om at faa anstillet Prøver med Petroleumsmotorer. Præsidiets og Bestyrelsesraadet ere enige om at foreslaa Generalforsamlingen hertil at bevilge 1000 Kr. Saa snart et i den Anledning nedsat Udvalg har endt sine Forhandlinger, ville Prøverne tage deres Begyndelse, vistnok i Januar Maaned.

Statskonsulent Dencker: I mange Aar har man anvendt Lokomobiler, men det er dyre Kraftmaskiner, derhos i Reglen meget tunge, ligesom de ogsaa medføre Brandfare. Man har derfor ønsket at blive klar over, om ikke Maskiner, som ere lettere at transportere, og som kunne arbejde billigere, ville være heldigere for Landbruget. Naar Spørgsmaalet søges afgjort saa hurtig som muligt, ligger det i, at man i de sidste Aar og særlig iaar er kommen ind paa Anskaffelsen af kombinerede Tærskværker og Lokomobiler, endogsaa i temmelig stor Udstrækning, og det ikke blot paa de større Gaarde, men ogsaa paa Bøndergaarde, og det vilde dog være uheldigt, om der bandtes større Kapitaler i tunge, kostbare og brandfarlige Maskiner, naar man muligvis i Petroleumsmotorer har en Drivkraft, som i mange Henseender er mere tilfredsstillende.

Hermed var Generalforsamlingen gjort bekendt med de Meddelelser, Præsidiets havde at gjøre, hvorpaa Forslag til Virksomhedsplanen og Forslag til Budget for det følgende Regnskabsaar forelagdes. Begge Forslag havde været drøftede og vare blevne vedtagne af Bestyrelsen.

Forslag til Budget for Regnskabsaaret fra 1ste April 1893 til 31te Marts 1894 var saalydende:

Indtægt.

Konto.	Forventet Kassebeholdning $\frac{1}{4}$ 1893....	1409 Kr.
A.	Medlemskontingenter.....	16000 -
B.	Renter af Selskabets Aktiver.....	10510 -
C.	Statskassens Tilskud.....	13200 -
D.	Bidrag fra det Classenske Fideikommis.....	1600 -
E.	Bidrag fra det Raben-Levetzauske Fond.....	1000 -
F.	Etatsraad Schous Legat.....	200 -
G.	Grosserer G. Buscks Legat.....	77 -

at overføre 43996 Kr.

	Overført 43996 Kr.
H. Grosserer N. F. Muncks Legat	42 -
I. Godsejer Schmidts Legat	4000 -
K. Sjællands Stifts Brandforsikringsfond	191 -
L. Grosserer Philip W. Heymans Legat	189 -
M. Pastor emer. Jørgensens Legat	18 -
N. Forskjellige Indtægter	2564 -
O. Laan	2500 -

Forventet Indtægt... 53500 Kr.

Konto.

Udgift.

1. Udgivelse af Skrifter	4000 Kr. kalkul.
2. Anskaffelse af do.	7000 - kalkul.
3. Selskabets Foredrags- og Diskussionsmøder..	800 - kalkul.
4. Agrikulturkemiske Undersøgelser	800 - kalkul.
5. Plantekulturens Fremme	9000 - fast.
6. Husdyrsbrugets Fremme	1600 - kalkul.
7. Mælkebrugets Fremme	4000 - fast.
8. Undersøgelsesrejser	800 - kalkul.
9. Selskabets Lærlinger	300 - kalkul.
10. Hædersbelønninger for Landboflid	400 - kalkul.
11. Landbrugets Binæringer	100 - kalkul.
12. Udstillinger	2500 - fast.
13. Nordlige Bilande	500 - kalkul.
14. Lønninger og Enkeunderstøttelser	10000 - kalkul.
15. Regnskabets Revision	80 - fast.
16. Fragt og Porto	1200 - kalkul.
17. Kontorudgifter	2200 - kalkul.
18. Husleje og Inventarium	2500 - kalkul.
19. Uforudsete Udgifter	800 - kalkul.
20. Godsejer Schmidts Legat	4000 - fast.
21. Sjællands Stifts Brandforsikringsfond	191 - fast.
22. Renter og Depositogebyr	300 - kalkul.

Udgift.... 53071 Kr.

Forventet Kassebeholdning $\frac{1}{4}$ 1894.... 429 -

53500 Kr.

Præsidenten: Som allerede berørt stiller Bestyrelsen Forslag om, at der ud over, hvad Budgettet indeholder, bevilges 300 Kr. til Klidundersøgelser, 600 Kr. til Afgjørelse af Spørgsmaalet om Lynafledere, 300 Kr. til den Mejeriske, der skal antages som Vikar under Mejeriskers og Mejeristers Fraværelse fra deres Gjærning for at modtage yderligere Uddannelse, og 1000 Kr. til Forsøg med Petroleumsmotorer. Ialt bliver det 2200 Kr., og da der paa det forlagte Budget kun er et Overskud af 429 Kr., vil der altsaa ved disse yderligere Be-

villinger fremkomme et Underskud, som dog maaske kun er tilsyneladende, idet Beløbet til Klidundersøgelser mulig kan tages af Konto 4, til den vikarierende Mejerske af Konto 7, og da Konsulent Bøggild nu vil blive konstitueret som Sekretær, bliver der paa Konto 14 et Beløb af 2000 Kr. disponibelt.

Da ingen ønskede at udtale sig om Virksomhedsplanen, Budgettet eller de dertil af Bestyrelsen stillede Ændringsforslag, gik man til Afstemning. hvorved samtlige Forslag vedtoges enstemmig.

Hermed var Dagsordenen ført til Ende, og Generalforsamlingen hævedes.

Forsøg med Urin og Ajle paa Dalum Landbrugsskole 1889—92.

Foredrag i det kgl. danske Landhusholdningsselskab, 15. Febr. 1893,
af Lærer, Landbrugskand. N. A. Hansen.

A. Undersøgelser af Ko-Urin.

Ved mine tidligere Opgjørelser af Resultatet af Ajle-forsøgene her paa Skolen har jeg savnet et solidt Grundlag at bygge disse Opgjørelser paa, idet der ikke fandtes fyldestgørende Oplysninger om Ko-Urinen, dens Mængde og Indhold. Jeg bestemte mig derfor ifjor til at prøve i nogen Maade at tilvejebringe saadanne ved én Gang maanedlig i et Aar at lade Urinen af en Del af Skolens Køer veje og analysere. Disse Undersøgelser paabegyndtes da først i September 1891 og afsluttedes først i August 1892.

I Skolens Kostald var der Plads til 23 Stkr. Kvæg, 12 i én Række og 11 i en anden Række. Da der i sidstnævnte Række fandtes baade Køer, Ungkvæg og Tyre, mens der i førstnævnte Række fandtes 12 Køer, saa bestemte jeg mig til at undersøge Urinen af disse sidste. Staldgulvet er jævnt og vandtæt, lavet af Mursten og Cement. Urinen samles i sædvanlige Urinrør, nedlagt langs Grebningen 20 Tommer bag ved Baasenes Kant, fra hvilken der følgerlig er Fald ud til Rørene. Gjennem Spalten i Rørenes øverste Side trænger Urinen altsaa ned i Rørene, og den løber da ned til Enden af Kostalden, hvor den gaar gennem en Slamkiste og videre derfra gennem Rør ud i Ajlekummen. Grebningerne bag de 2

Rækker Kvæg har hver sin Slamkiste, der bestaar af en i Cement muret lille Beholder, som rummer omtrent en Spand Vand, og de 2 Beholdere staar ved Rør i Forbindelse med hinanden.

De enkelte Undersøgelser eller Forsøg begyndte om Morgenen Kl. 7—7 $\frac{1}{2}$, naar der var gjort rent i Kostalden. Urinrør og Slamkiste for de 12 Køer udrensedes da omhyggelig — Urinrørene ved Hjælp af den sædvanlige Renser, en Jernstang med en Lap paa Enden — og Slamkistens Forbindelse med den anden Slamkiste og med Ajlebeholderen stoppedes ved Hjælp af store Proppe. Disse Proppe, der vanskelig kunde bringes til at lukke helt vandtæt for Rørene, skulde dog kun gjøre Nytte i Nødstilfælde; begge Slamkister blev nemlig under Forsøgene jævnlig eftersete, og Urinen øst op i Spande, saa snart der var samlet nogen. Naar Grebning, Urinrør og Slamkiste som omtalt var omhyggelig udrensedes og Proppene satte i, blev der set efter Uret; det nøjagtige Klokkeslet noteredes, og fra nu af blev der holdt Vagt i Kostalden i 24 Timer. Grebningen bag de 12 Køer blev stadig holdt ren; saa snart en Ko gødede, blev Gødningen — de faste Ekskrementer — straks opsamlet, mens den Smule Strøelse, der fandtes, jævnlig fejedes op for til under Køerne, for at ikke noget af Urinen skulde tilbageholdes af fast Gødning eller Strøelse. Urinen af de 11 Stkr. Kvæg (Køer, Ungkvæg og Tyre) kastedes ud i Ajlekummen, efterhaanden som den fremkom. De faste Exkrementer af de 12 Køer samledes i en større Blikspand, og naar denne var fuld, vejedes den, og Exkrementerne førtes dernæst ud paa Møddingen. Urinen af de 12 Køer samledes som omtalt i Slamkisten for Enden af Grebningen, hvorfra den efterhaanden østes op i en almindelig Blikspand. Naar denne var fuld, vejedes den og tømtes dernæst af i en større Blikspand, der rummede ca. 100 Pd. Urin. Denne Spand vejedes ligeledes, naar den var fuld, saa Urinen vejedes altsaa 2 Gange for Kontrollens Skyld. Naar den store Spand var vejet, rørtes der kraftig omkring i den for at faa Indholdet godt

blandet, og dernæst afvejedes nøjagtig $\frac{1}{10}$ af den i Spanden værende Urin. Denne Tiendedel opbevarede i en særlig Spand, mens det øvrige af Urinen kastedes ud i Ajlekummen. Naar der nøjagtig var hengaaet 24 Timer siden Forsøgets Begyndelse, afsluttedes det, idet Urinrørene bag de 12 Køer omhyggelig udrensedes, og den i Slamkisten samlede Urin østes rent op. Den Urin, der nu fandtes i de 2 nævnte Spande, vejedes, der udtoges $\frac{1}{10}$ deraf, og Resten kastedes ud i Ajlekummen. Der var nu altsaa opsamlet $\frac{1}{10}$ af hele Døgnet's Urinmængde af de 12 Køer, og denne Tiendedel maatte, som man vil skjønne, være af samme Beskaffenhed som den hele Urinmængde, der ikke kunde rummes i noget til Raadighed staaende Kar. Efter at de omtalte Tiendels-Prøver vare omhyggelig sammenblandede, udtoges en Prøve deraf og sendtes til Prof. Stein for at analyseres, og Analysen maa altsaa vise det gjennemsnitlige Indhold i Urinen af de 12 Køer for hele det vedkommende Døgn.

Urinens Mængde og Sammensætning er som bekendt i høj Grad afhængig af Foderet. For at faa Oplysning om Urinens Mængde og Indhold ved et bestemt Foder har jeg derfor sørget for, at der saa vidt muligt ikke skete Forandringer i det daglige Foder paa den Dag, da Undersøgelserne udførtes, eller paa de nærmest forudgaaende 7—8 Dage. Jeg har dernæst ved hver Undersøgelse optegnet det samlede, daglige Foder til alle 12 Køer under ét, og i Tab. I har jeg opført $\frac{1}{12}$ deraf, som Foder pr. Ko og pr. Dag; undertiden fik nogle af de 12 Køer slet intet Kraftfoder, eller de fik mindre end de andre, fordi de enten vare golde eller kun malkede lidt, saa det opførte Foder er altsaa kun det gjennemsnitlige Foder pr. Ko og pr. Dag. — Foruden af Foderet er Urinens Mængde og Sammensætning rimeligvis ogsaa til Dels afhængig af Køernes Mælkeydelse, og jeg har derfor ved hver Undersøgelse ladet Mælken af de 12 Køer veje for vedkommende Døgn, og i Tab. I har jeg opført det derefter beregnede gjennemsnitlige Mælkeudbytte pr. Ko. I

Tab. I. Foder, Mælk, faste Exkrementer og Urin pr. Ko
September 1891

Dag	Foder							
	Bonulds- frøkager	Solsikke- kager	Rapskager	Hampefrø- kager	Palme- kager	Maltspirer	Hvedeklid	alt
7 Vin								
30. Oktober 91	2	2	—	—	2	—	—	6
1. December 91	1	2.5	1	—	2	—	—	6
30. December 91	1.5	1.5	1.5	2	1	—	—	7
2. Februar 92	1.61	1.61	1.61	1.61	0.81	—	—	7
2. Marts 92	1.61	1.61	1.61	1.61	0.81	—	—	7
30. Marts 92	1.61	1.61	1.61	1.61	0.81	—	—	7
29. April 92	1.00	1.33	1.33	1	1	1	1.34	8
Gjennemsnit...	1.48	1.74	1.24	1.12	1.20	0.14	0.19	7

5 Somr								
1. Juni 92	0.72	0.72	—	0.72	—	0.72	1.45	4
29. Juni 92	0.72	0.72	—	0.72	—	0.72	1.45	4
2. August 92	0.88	0.89	—	0.88	—	—	1.77	4
8. September 91	1	2	—	—	2	—	—	5
2. Oktober 91	1	2	—	—	2	—	—	5

Fodermidler og Mælk regnes at indeholde

	Bonulds- frøkager	Solsikke- kager	Raps- kager	Hampe- frøkager	Palme- kager	Malt- spirer	Hvede- klid
Æggehvite-stoffer	45.0	34.5	32.0	29.6	16.5	24.2	15.0
Kvælstof	7.20	5.52	5.12	4.74	2.64	3.87	2.00

Døgn som Gjennemsnit for 12 Køer paa Dalum Landbrugsskole.
 august 1892.

Pd.										Mælk, Pd.	Faste Ex- krementer, Pd.	Urin, Pd.	Urin indeholdt pCt. Kvælstof
Sukteroe- affald	Runkelroe- blade	Græs	Grøn Kløver	Lucerne	Vikkehave	Gul Sennop	Boghvede	Hø	Halm				
—	—	—	—	—	—	—	—	5	8	25.0	66.4	18.0	0.817
30	—	—	—	—	—	—	—	2	8	27.9	50.7	15.3	1.027
—	—	—	—	—	—	—	—	2	8	22.9	49.2	12.1	1.391
—	—	—	—	—	—	—	—	0.17	8	18.4	43.4	14.2	1.184
—	—	—	—	—	—	—	—	0.17	8	17.2	42.2	11.2	1.575
—	—	—	—	—	—	—	—	0.17	8	15.7	40.6	11.8	1.406
—	—	—	—	—	—	—	—	0.33	8	11.6	47.0	11.5	1.466
3	4.3	—	—	—	—	—	—	1.41	8	19.8	48.5	13.5	1.224

Gjennemsnit for de 5 Sommermaaneder ...											21.8	53.3	23.6	1.077
— for hele Aaret											20.6	50.5	17.7	1.142

ende Antal pCt. Æggehvdestoffer og Kvælstof.

Sukker- affald	Runkel- roer- blade	Græs	Grøn Kløver	Lucerne	Vikke- havre	Gul Sennep	Bog- hvede	Hø	Halm	Mælk
0.5	1.9	3.3	3.3	4.5	2.4	3.0	2.4	10.0	2.8	3.75
0.08	0.30	0.53	0.53	0.72	0.38	0.48	0.38	1.60	0.45	0.60

Tab. I er der fremdeles opført »Pd. faste Exkrementer« (pr. Ko), som følgelig er $\frac{1}{12}$ af de i hele Døgnet udvejede faste Exkrementer af alle 12 Køer, ligesom »Pd. Urin« (pr. Ko) er $\frac{1}{12}$ af den i hele Døgnet af alle 12 Køer udvejede Urin. Sidste Rubrik i Tab. I viser endelig Urinens Kvælstofindhold efter Steins Analyse.

Efter de 12 Undersøgelser eller Forsøg have de 12 Køer, som det ses af Tab. I, i Gjennemsnit for hele Aaret givet pr. Ko og pr. Dag 20.6 Pd. Mælk, 50.5 Pd. faste Ekskrementer og 17.7 Pd. Urin, den sidste med 1.142 pCt. Kvælstof. Om Vinteren have Køerne i det hele givet betydelig mindre Urin end om Sommeren, gjennemsnitlig henholdsvis 13,5 Pd. og 23,6 Pd. pr. Ko daglig, og det uagtet at der, navnlig i den første Del af Vinteren, fodredres med mange Roer. Og mærkeligt nok: mens Roefoderet fra 30. Decbr. til 2. Febr. er faldet fra 70 til 50 Pd., saa er samtidig Urinmængden stegen fra 12.1 til 14.2 Pd. pr. Ko heller ikke Roefoderets yderligere Nedgang med 20 Pd., fra 30. Marts til 29. April, har bevirket nogen egentlig Nedgang i Urinmængden. Den daglige Urinmængde pr. Ko var i Vintertiden nede ved 11.2 Pd., i Sommertiden oppe ved 32.5 Pd. — Urinens Kvælstofindhold i pCt. staar navnlig i Vintertiden i omvendt Forhold til Urinens Mængde: jo mindre Urin, desto rigere paa Kvælstof og omvendt; den mindste Urinmængde, nemlig 11.2 Pd. pr. Ko og pr. Døgn d. 2. Marts, er da ogsaa den indholdsrigeste, idet den indeholder over $1\frac{1}{2}$ pCt. Kvælstof. — Mængden af de faste Exkrementer er ikke underkastet saa store Svingninger som Urinmængden; 40.6 Pd. er den mindste og 66.4 Pd. den største Mængde faste Exkrementer, som her er vejet pr. Ko og pr. Døgn. Ved Vinterfodringen give Køerne gjennemsnitlig rigelig $3\frac{1}{2}$ Gange saa megen fast som flydende Gødning, mens de ved Sommerfodringen kun giver $2\frac{1}{4}$ Gange saa megen fast som flydende Gødning.

I Tab. II har jeg opført, hvormegen Mælk, faste Exkrementer og Urin hver Ko har givet om Maaneden, be-

regnet efter Resultatet af de omtalte maanedlige Undersøgelser. Jeg har regnet hver Maaned til $30\frac{5}{12}$ Dage eller $1\frac{1}{12}$ af 365 Dage, og da Undersøgelserne altid ere udførte paa Grænsen mellem to Maaneder, gjælder de for hver Maaned opførte Tal nærmest Tiden fra midt i én Maaned til midt i den følgende Maaned, og det er den sidste Maanedes Navn, der er opført i Tab. II. — I de 7 Vintermaaneder, fra 16. Oktober til 15. Maj, da Køerne regnes at være vinterfodrede, har en Ko altsaa givet 2867 Pd. Urin eller gennemsnitlig 410 Pd. om Maaneden, mens den i de 5 Sommermaaneder har givet 3587 Pd. Urin eller gennemsnitlig 717 Pd. om Maaneden. Urinens Vægtfylde har gennemsnitlig været 1.038; 1 Kubikfod Urin vejer saaledes lidt over 64 Pd. og 1 Td. Urin (à $4\frac{1}{2}$ Kubikfod) omtrent 273 Pd. Herefter har en Ko om Vinteren gennemsnitlig givet $1\frac{1}{2}$ Td. eller omtrent $6\frac{1}{2}$ Kubikfod Urin om Maaneden, mens den om Sommeren har givet omtrent $2\frac{2}{3}$ Td. eller lidt over 11 Kubikfod Urin om Maaneden. — Man har i Almindelighed regnet, at en Ko i et Aar giver 20000 Pd. faste og 8000 Pd. flydende Excrementer; her har en Ko efter omtalte Undersøgelser, som det ses af Tab. II, kun givet 18431 Pd. faste og 6454 Pd. flydende Exkrementer i et Aar.

I Tab. II har jeg fremdeles opført, hvor meget Kvælstof, der har været i hver Maanedes Urin, Foder og Mælk pr. Ko. Urinens Kvælstofmængde er følgelig beregnet paa Grundlag af vedkommende Maanedes Urinmængde og samme Urins Kvælstofindhold, hvilket sidste findes opført i Tab. I, sidste Rubrik. Foder og Mælk er derimod ikke blevet analyseret, og de for disse opførte Kvælstofmængder kunne følgelig ikke betragtes som helt rigtige. Jeg er gaaet ud fra, at Fodermidlerne have indeholdt, hvad der i Svendsens »Fodringslæren« angives som deres gennemsnitlige Indhold af Æggehvidthestoffer, og af Æggehvidthestofindholdet har jeg da fundet Kvælstofindholdet ved Division med 6,25, idet Æggehvidthestofferne jo indeholder ca. 16 pCt. Kvælstof. Fodermidternes og Mælkenes forudsatte procentiske

Tab. II. Mælk, faste Ekskrementer og Urin pr. Ko og pr. Maaned i Aaret Septbr. 91—August 92 som Gjennemsnit for 12 Køer paa Dalum Landbrugsskole.

Tid (Maaned)	Tiden regnet		Efter Under- sø- gelse	Pd. Mælk	Pd. faste Ekskre- menter	Pd. Urin	Pd. Kvælstof i			Pd. Kvælstof i Urinen pr. 100 Pd. Kvælstof i	
							Urinen	Foderet	Mælken		
	fra	til	den							Foder- ret	Foder + Mælk

7 Vintermaaneder.

Novbr.	16/10	15/11	30/10	91	760	2019	549	4.48	16.70	4.56	27	37
Decbr.	16/11	15/12	1/12	91	849	1544	466	4.79	15.30	5.09	31	45
Januar	16/12	15/1	30/12	91	697	1498	368	5.11	17.73	4.18	29	38
Februar	16/1	15/2	2/2	92	560	1322	431	5.10	15.62	3.36	33	42
Marts	16/2	15/3	2/3	92	525	1284	342	5.39	15.62	3.15	35	43
April	16/3	15/4	30/3	92	477	1236	360	5.06	15.62	2.86	32	40
Maj	16/4	15/5	29/4	92	352	1428	351	5.15	13.79	2.11	37	44
Ialt...	16/10	15/5	—	—	4220	10331	2867	35.08	110.71	25.31	—	—
I Gjennemsnit pr. Maaned...					603	1476	410	5.01	—	—	32	41

5 Sommermaaneder.

Juni	16/5	15/6	1/6	92	461	1379	738	6.85	13.94	2.77	49	61
Juli	16/6	15/7	29/6	92	578	1923	616	6.03	17.58	3.47	34	43
August	16/7	15/8	2/8	92	695	1718	988	11.01	17.29	4.17	64	84
Septbr.	16/8	15/9	8/9	91	796	1460	686	8.59	19.69	4.78	44	58
Oktbr.	16/9	15/10	2/10	91	781	1620	559	6.16	14.76	4.69	42	61
Ialt...	16/5	15/10	—	—	3311	8100	3587	38.64	83.26	19.88	—	—
I Gjennemsnit pr. Maaned...					662	1620	717	7.73	—	—	46	61
Ialt for hele Aaret					7531	18431	6454	73.72	193.97	45.19	—	—

Indhold af Æggehviddestoffer og dertil svarende Kvælstof findes opført nederst i Tab. I. — Endelig har jeg i de 2 sidste Rubrikker i Tab. II opført, hvor mange Pd. Kvælstof der findes i Urinen, dels for hvert 100 Pd. Kvælstof i Foderet, og dels for hvert 100 Pd. Kvælstof, der bliver tilbage af Foderets Kvælstof, naar Mælkens Kvælstof er fradraget. Hensigten med disse Beregninger er, som man

vil skønne, at komme til nogenlunde Klarhed over, hvor stor en Del (hvor mange Procent) af Foderets Kvælstof man kan vente at finde i Urinen ved almindelig Fodring af Malkekvæg.

Ser vi nu først paa Resultatet af Forsøgene i Vinter-tiden, saa er der som Gjennemsnit altsaa gaaet 32 pCt. af det i Foderet værende Kvælstof over i Urinen, forudsat at det for Foderet antagne Kvælstofindhold saa nogenlunde stemmer med Virkeligheden, hvad det gennemgaaende rimeligvis gjør; har ét Fodermiddel maaske indeholdt noget mindre, saa har et andet maaske indeholdt noget mere Kvælstof end antaget, saa Foderets samlede Kvælstofindhold vil rimeligvis i Virkeligheden ikke afvige meget fra, hvad der er opført i Tab. II. Om Urinen af Malkekøer ogsaa ved andre Fodermidler ville indeholde ca. 32 pCt. af Foderets Kvælstof, er følgende slet ikke afgjort; men naar Fodringen ikke afviger ret meget fra Fodringen her paa Skolen — 6—8 Pd. Kraftfoder, 50—60 Pd. Roer og lidt Hø foruden Halm — saa er det dog foreløbig rimeligt, at man tilnærmelsesvis vil kunne finde, hvor meget Kvælstof man har i Køernes Vinter-Urin, ved at multiplicere Foderets Kvælstofmængde med 32 og dernæst dividere med 100. Lidt sikrere synes det dog at være først at drage Mælkens Kvælstofmængde fra Foderets og dernæst regne, at der er gaaet 41 pCt. af Resten over i Urinen, hvad der, som det ses i sidste Rubrik af Tab. II, har været Tilfældet her. Se vi paa Resultatet af de enkelte Forsøg, udgjør Afvigelseerne fra de 32 pCt. — i næstsidste Rubrik — nemlig indtil 5 pCt. til begge Sider, mens Afvigelseerne fra de 41 pCt. — i sidste Rubrik — kun udgjør indtil 4 pCt. til begge Sider; og det er jo da ogsaa rimeligt, at Urinens Kvælstofmængde staar i et mere bestemt Forhold til Foderets ÷ Mælkens Kvælstofmængde end til Foderets hele Kvælstofmængde, idet Urinen ved samme Foder rimeligvis i Almindelighed vil indeholde mindre Kvælstof, desto mere Mælk Køerne give.

At Tallene i sidste Rubrik af Tab. II svinge saa meget

for Vintertiden, som de gjør, kan have forskjellige Aarsager. Fodermidlernes Kvælstofindhold kan have været anderledes end antaget; Næringsstofferne kunne have været ulige let fordøjelige i de forskjellige Fodermidler og til de forskjellige Tider; jo bedre Kørne formaa at fordøje Foderet, desto mere Kvælstof vil der jo i Almindelighed gaa over i Urinen i Forhold til Foderets Kvælstofindhold; Kørne kunne endelig dels lægge paa Kroppen og dels tære paa Huldet, og i første Tilfælde vil der altsaa gaa forholdsvis mindre, i sidste Tilfælde forholdsvis mere Kvæsstof over i Urinen. Naar der saaledes den 30. Oktober er gaaet forholdsvis saa lidt af Foderets Kvælstof over i Urinen, saa kan dette dels komme af, at Kørne endnu ikke rigtig vare blevne vante til at fordøje Vinterfoderet — de havde været paa Græs en Del af Dagen indtil 18. Oktober — og dels kan det maaske komme af, at der denne Gang er fodret med mere Hø end ellers i Vintertiden; Høets Næringsstoffer er jo nemlig tungere fordøjelige end Kraftfoderets, og muligvis har Høet heller ikke indeholdt 10 pCt. Æggehvide-stoffer, saaledes som paaregnet. I det hele kan man lægge Mærke til, at den i Urinen udskilte Kvælstofmængde ikke svinger i samme Grad som Foderets Kvælstofindhold (eller Æggehvidestofindhold). Dette kan maaske tildels forklares ved og bør minde os om, at Koen bruger lang Tid til at vænne sin Fordøjelse til et forandret Foder, selv om det kun i ringe Grad afviger fra det gamle, og dernæst, at Koen bruger sin Krop som en Slags Regulator: bliver Foderet utilstrækkeligt, saa tærer Koen af sin egen Krop, og fordøjer Koen paa den anden Side mere Næring, end der medgaar til Kroppens Vedligeholdelse og til Mælke-udskillelse (samt maaske til Fosterets Ernæring), saa lægger den paa Kroppen.

Se vi dernæst paa Resultatet af Forsøgene i Sommertiden, saa falder det strax i Øjnene, at der i denne Tid gaar en meget større Part af Foderets Kvælstof over i Urinen, end Tilfældet er i Vintertiden. Dette kunde tyde paa, at Foderet i det hele fordøjes bedre, naar der i Steden

for Roer træder Grønfoder af én eller anden Art. Men skjønt dette maaske ogsaa er Tilfældet, saa er den væsentligste Grund til Urinens forholdsvis store Kvælstofindhold i Sommertiden rimeligvis den, at Køerne i Sommertiden gjerne have været paa Græs en Del af Dagen — dog ikke paa Forsøgsdagene — saa de have rimeligvis til daglig Brug optaget mere, finere og indholdsrigere Græs, end hvad der kunde svare til det paa Forsøgsdagene givne Grønfoder. Paa Forsøgsdagene maatte Køerne jo nemlig nødvendigvis stadig være paa Stald, saa Grønfoderet kunde i Almindelighed ikke være ganske det samme paa disse Dage som ellers, ihvorvel vi bestræbte os derfor; men med Undtagelse heraf var Foderet paa Forsøgsdagene ganske det samme som andre Dage, idet Køerne hver Dag kom paa Stald og fik deres Kraftfoder, Hø og Halm, og undertiden ogsaa en Del Grønfoder, som de i saa Fald følgelig ogsaa fik paa Forsøgsdagen. Kun i Tiden forud for 29. Juni havde Køerne ikke været ude, men havde hver Dag paa Stald faaet samme Foder som paa Forsøgsdagen, og denne Gang er der da heller ikke udskilt en synderlig større Part af Foderets Kvælstof i Urinen, end der gennemsnitlig er udskilt i Vinter-Urinen. Omvendt er der den 2. August udskilt en overordentlig stor Mængde Kvælstof i Urinen, antagelig paa Grund af, at Køerne i denne Tid græssede paa ung Kløver, der var fremkommen paa 1. Aars Græsmark efter Høslætten; de 31 Pd. Kløver, der den 2. August opfodredes pr. Ko paa Stald (se Tab. I.) var slaaet paa den samme Mark. Det angives ganske vist i Almindelighed, at grøn Kløver ikke er rigere paa Kvælstof end grønt Græs, men her synes det dog at være Kløveren, der har medført den store Udskillelse af Kvælstof i Urinen.

Efter de 12 Undersøgelser har en Ko her paa Skolen altsaa, som det ses af Tab. II, i hele Aaret givet 73.7 Pd. Kvælstof i Urinen. Om Vinteren har en Ko i Urinen givet gennemsnitlig 5 Pd. Kvælstof om Maaneden, mens den i Sommertiden har givet $7\frac{3}{4}$ Pd.

Urinens Gødningsværdi er jo imidlertid ikke alene

knyttet til dens Indhold af Kvælstof, men ogsaa til dens Indhold af Kali og til Dels af Fosforsyre. Men da 1 Pd. Kvælstof (i kemisk Forbindelse med andre Stoffer) har meget større Værdi for Gødningen end 1 Pd. Kali, og da der i Urinen kun forekommer meget smaa Mængder af Fosforsyre, saa har jeg i Almindelighed kun ladet Analysen omfatte Kvælstof; kun én Gang for hver af de fire Aarstider — hver 3. Maaned altsaa — har jeg ladet Analysen af Urinen omfatte baade Kvælstof, Fosforsyre og Kali. Resultatet af disse 4 Undersøgelser har jeg opført i Tab. III, og jeg har, som det ses, for hver Undersøgelse beregnet, hvor meget Kvælstof, Fosforsyre og Kali, der efter denne Undersøgelse vilde udskilles i Urinen af en Ko i tre Maaneder. Efter disse 4 Undersøgelser har en Ko i et Aar altsaa givet 5709 Pd. Urin med lidt over 67 Pd. Kvælstof, $1\frac{1}{5}$ Pd. Fosforsyre og $72\frac{1}{2}$ Pd. Kali; men da Urinmængden og Kvælstofmængden altsaa er lidt mindre, omtrent $\frac{1}{10}$ mindre end efter de 12 Undersøgelser (se Tab. II), saa er Mængden af

Tab. III. Ko-Urinen Indhold af Kvælstof, Fosforsyre og Kali. Dalum Landbrugsskole.

Tidsrum à 3 Maaneder	Efter Under- sø- gelse den	Pd. Urin pr. Ko	Urinen indeholdt pCt.			Urinen indeholdt ialt pr. Ko i Pd.			For hvert 100 Pd. Kvælstof fandtes Pd.	
			Kvælstof	Fosforsyre	Kali	Kvælstof	Fosforsyre	Kali	Fosforsyre	Kali
Foraar	$\frac{30}{3}$ 92	1080	1.406	0.055	1.131	15.18	0.59	12.21	3.9	80
Sommer	$\frac{29}{6}$ 92	1848	0.979	0.009	1.279	18.09	0.17	23.64	0.9	131
Efteraar	$\frac{2}{10}$ 91	1677	1.102	0.012	1.413	18.48	0.20	23.70	1.1	128
Vinter	$\frac{30}{12}$ 91	1104	1.391	0.024	1.181	15.33	0.26	13.04	1.7	85
Hele Aaret...		5709	1.171	0.021	1.272	67.08	1.22	72.59	1.8	108

Fosforsyre og Kali vel snarest noget for lille. Iøvrigt ses det, at Sommer-Urinen er betydelig rigere paa Kali end Vinter-Urinen. Skjønt der om Sommeren findes en stor Mængde Kvælstof i Urinen, saa findes der dog endnu mere Kali, mens der om Vinteren findes mere Kvælstof end Kali. Af

Fosforsyre findes der mest i Vintertiden, men i det hele findes der kun grumme lidt Fosforsyre i Urinen.

Formaalet for Undersøgelserne af Ko-Urin har som før nævnt været at tilvejebringe et nogenlunde sikkert Grundlag for Forsøgene med Ajle i Marken. Ved disse søger jeg Oplysning om, hvor stor Værdi den flydende Gødning har for det praktiske Landbrug, og da denne Gød-

Tab. IV. Ajlens Forhold af Kvælstof, Fosforsyre og Kali.
Dalum Landbrugsskole.

Ajle fra	Ajlen indeholdt pCt.			For hvert 100 Pd. Kvælstof fandtes Pd.	
	Kvælstof	Fosforsyre	Kali	Fosforsyre	Kali
Januar 1889.....	0.441	0.012	0.454	2.7	103
December 1889.....	0.328	—	0.356	—	109
December 1890.....	0.469	—	0.530	—	113
April 1891.....	0.491	—	0.519	—	106
Oktober 1891.....	0.384	0.011	0.405	2.9	105
April 1892.....	0.441	0.027	0.365	6.1	83
Gjennemsnit....	0.426	0.017	0.438	3.9	103

ning, saaledes som den forefindes i Praxis, jo langt fra har samme Indhold til enhver Tid, saa har jeg altid ladet den ved Forsøgene anvendte Ajle analysere (hos Stein); dog har Analysen i Regelen kun omfattet det vigtigste Stof, Kvælstof, kun undertiden ogsaa Kali og Fosforsyre. Men selv om der altsaa derigjennem kunde skaffes Oplysning om, hvad 1 Pd. Kvælstof — sammen med den dermed følgende Fosforsyre og Kali — i Ajlen kunde udbringes i, saa maatte disse Oplysninger dog blive mere eller mindre svævende, naar det ikke tillige var oplyst, hvor mange Pd. Kvælstof, der fandtes i Urinen ved et vist Foder. Selv om dette imidlertid var oplyst, kunde der indvendes, at 1 Pd. Kvælstof i Ajlen, der jo tildels har været i Berøring med den faste Gødning, maaske var fulgt af mere Fosforsyre og Kali end 1 Pd. Kvælstof i Urinen, saa det ingenlunde var givet, at Urin med 1 Pd. Kvælstof havde samme

Værdi som Ajle med 1 Pd. Kvælstof. Dette Forhold har jeg søgt at belyse, dels ved i Tab. III at opføre, hvor mange Pd. Fosforsyre og Kali, der findes i Urinen for hvert 100 Pd. Kvælstof, og dels ved i Tab. IV at meddele Resultatet af de Ajle-Analyser herfra, der have omfattet baade Kvælstof og Kali og for nogles Vedkommende tillige Fosforsyre, hvorhos jeg ligesom for Urinens Vedkommende har opført, hvor mange Pd. Fosforsyre og Kali, der ere fundne i Ajlen pr. 100 Pd. Kvælstof.

Som Gjennemsnittet af de i nævnte Omfang udførte Analyser er der altsaa pr. 100 Pd. Kvælstof i Ajlen funden 2.1 Pd. Fosforsyre mere, men 5 Pd. Kali mindre, end pr. 100 Pd. Kvælstof i Urinen.

Som det til Dels fremgaar af Tab. III og IV, er der til 2 Tider, nemlig først i Oktober 1891 og sidst i Marts — først i April 1892 udført Analyser, omfattende Kvælstof, Fosforsyre og Kali, baade af Urin og Ajle. Som Gjennemsnit for disse to Tider er der pr. 100 Pd. Kvælstof funden:

i Urinen 2.7 Pd. Fosforsyre og 101 Pd. Kali,

i Ajlen 4.6 — — — 93 —

Da der her altsaa sammenlignes Urin og Ajle fra samme Tid — Ajlen dog selvfølgelig stammende fra Tiden forud for den Dag, da Urinen er samlet — saa er denne Sammenligning maaske fuldt saa berettiget som ovennævnte. Herefter er der pr. 100 Pd. Kvælstof altsaa 1.9 Pd. Fosforsyre mere, men 8 Pd. Kali mindre i Ajlen end i Urinen. Men da 5—8 Pd. Kali mindst har samme Værdi som 2 Pd. Fosforsyre, saa synes det herfra berettiget foreløbig at gaa ud fra, at Ko-Urin herfra med 100 Pd. Kvælstof i Almindelighed har samme Værdi som Ajle herfra med 100 Pd. Kvælstof; indeholder sidstnævnte lidt mere Fosforsyre, saa mangler den til Gjengjæld 3 Gange saa meget Kali. I det hele er Forskjellen temmelig ubetydelig.

Da Skolens Ajlekumme har Tilløb ikke blot fra Kostald og Mødding, men ogsaa fra Svinestien og Skolens Pissoir, saa kunne de her omtalte Undersøgelser ikke give

fyldestgjørende Oplysninger om Forholdet mellem Urin og den fra samme stammende Ajle.

Sluttelig skal det bemærkes, at det ikke stadig var de samme 12 Køer, som stod i den Række, hvis Urin undersøgtes, idet Køerne undertiden flyttedes lidt omkring i Kostalden. Kun 5 Køer stod hele Aaret i omtalte Række. Af de øvrige Køer flyttedes nogle bort, naar de vare komne et længere Stykke hen i Drægtighedsperioden, men flyttedes til Dels atter tilbage en lille Tid efter Kælvingen; andre flyttedes bort af andre Grunde. I Steden for de bortflyttede Køer indsattes gjerne fuldtmalkende Køer. Omflytningen medførte altsaa, at det særlig var malkende Køer og ikke saa meget Goldkøer, hvis Urin undersøgtes. Af de 16 Køer, der efterhaanden have været inde paa omtalte Række, have de 10 kælvet i Løbet af Aaret, og disse have i Gjennemsnit havt en Goldtid paa 54 Dage hver, men deraf falder kun de 27 Dage paa den Tid, da de stod i oftnævnte Række. De øvrige 6 Køer have ikke været golde; de 4 af dem have ikke været drægtige, siden de kælvde i 1891; én stod kun i Rækken i September 1891, og én Ko skal først kælte hen i December 1892. — Dersom det stadig havde været de samme 12 Køer, hvis Urin undersøgtes, og dersom disse 12 Køer alle havde kælvet som sædvanlig og staaet golde den sædvanlige Tid, vilde der gjennemsnitlig have været givet noget mindre Kraftfoder — der havde da altsaa været noget mindre Kvælstof i Foderet — og Urinens samlede Kvælstofmængde vilde da rimeligvis ogsaa have været noget mindre end nu; derimod vilde Urinen rimeligvis have indeholdt mindst lige saa mange Procent af Foderets Kvælstofmængde som nu, da en stor Del af de kvælstofholdige Stoffer, der deltage i Dyrets og Fosterets Ernæring og Vedligeholdelse, jo atter efter at have udtjent udskilles i Urinen i Form af Urinstof, Hippursyre o. s. v., hvorimod de i Mælken udskilte kvælstofholdige Stoffer selvfølgelig ere tabte for Urinen.

B. Forsøg med Opbevaring af Ajle.

Da man jo ikke altid kan anvende Urinen eller Ajlen strax, efterhaanden som den fremkommer, og da den desuden giver et forskjelligt Udbytte, eftersom den udføres til den ene eller den anden Tid, saa maatte der til Forsøg, der skulde give Oplysning om Ajlens Værdi for det praktiske Landbrug, knyttes Forsøg med Opbevaring af Ajle. I November 1888 blev der derfor her paa Skolen bygget en lille Ajlekumme, bestemt til saadanne Forsøg. Den gravedes som andre Ajlekummer ned i Jorden, murede med $\frac{1}{2}$ Stens Mur i Cement og pudsedes indvendig med et tykt Lag stærk Cement. Den er rund, 4 Fod i Diameter og godt 4 Fod dyb, saa den rummer ca. 3400 Pd. Ajle. Den dækkes med en lille tagdannet Hætte (Laag), tækket med Tagpap, og den har ingen Tilløb. Den blev imidlertid ikke tæt straks, saa den kunde ikke benyttes til Forsøg den første Vinter. Efter Udbedring med Cement i Sommeren 1889 blev den benyttet i Vinteren 1889—90, men endnu var den dog saa utæt, at der i $3\frac{1}{2}$ Maaned svandt $6\frac{1}{2}$ pCt. af Ajlen bort. Jeg lod dog Prof. Stein undersøge Ajlen, ikke blot da den d. 14. Decbr. var kommen i Kummen, men ogsaa da den 1. April toges op, og efter de 2 Analyser skulde Kvælstofmængden, hvis Kummen havde været tæt, være svunden 8 pCt. I Sommeren 1890 udbedredes Kummen anden Gang med Cement, og den blev desuden overstrøgen med et godt Lag Asfalttjære. Siden da synes den at være tæt, og der er derfor siden den Tid udført 6 Opbevaringsforsøg i den. Ved hvert Forsøg er Ajlen vejet, baade naar den er kommen i Kummen, og naar den igjen er tagen deraf, og hver Gang, naar Ajlen er kommen i Kummen, og lige før den igjen er pumpet op, er den bleven rørt godt omkring, hvorefter der er udtaget en Prøve af den, som straks er sendt til Stein til Analysering.

Resultatet af disse Forsøg har jeg opført i Tab. V. Jeg har, som det ses, beregnet, hvormeget Kvælstof der i Følge Vejning og Analyse fandtes i Ajlen, baade naar den

Tab. V. Forsøg med Opbevaring af Ajle.

Forsøgets Nr.	Dagen, da Ajlen kom i eller af Kummen	Ajlen opbevaret i Maaneder	Ajlen indeholdt pCt.		I Kummen fandtes ialt Pd.			Tab eller Overvægt (+) i pCt. af den (el. det) i Kummen værende		
			Kvælstof	Kali	Ajle	Kvælstof	Kali	Ajle	Kvælstof	Kali
1	I: 23. Decbr. 90.. Af: 1. April 91...	— 3 $\frac{1}{4}$	0.469 0.425	0.530 0.543	3000 2988	14.07 12.70	15.90 16.22	— 0.4	— 9.7	— + 2.0
2	I: 1. Maj 91 Af: 1. Juni 91 ...	— 1	0.468 0.447	— —	3005 2992	14.06 13.37	— —	— 0.4	— 4.9	— —
3	I: 2. Juli 91 Af: 1. Aug. 91 ...	— 1	0.472 0.470	— —	3102 3079.5	14.64 14.47	— —	— 0.7	— 1.1	— —
4	I: 1. Oktbr. 91... Af: 1. April 92 ..	— 6	0.384 0.373	0.405 0.409	3000 2960	11.52 11.04	12.15 12.11	— 1.3	— 4.2	— 0.4
5	I: 2. April 92.... Af: 2. Juni 92 ...	— 2	0.441 0.433	0.365 0.354	3000 3000.5	13.23 12.99	10.95 10.62	— 0.0	— 1.8	— 3.0
6	I: 30. Juni 92 ... Af: 3. Avg. 92 ...	— 1	0.559 0.548	— —	3000 2575.5	16.77 16.31	— —	— 0.9	— 2.8	— —
	Til- sammen } I: } Af:	— (14 $\frac{1}{4}$)	— —	— —	18107 17995.5	84.29 80.88	(39.00) (38.95)	— —	— —	— —
Gjennemsnitligt Tab pr. Maaned (Kali pr. Forsøg)...									0.3	1.7
									0.1	

kom i Kummen, og naar den toges deraf, og i næstsidste Rnbrik har jeg da opført det dertil svarende Kvælstoftab i pCt. af den i Kummen ved Forsøgets Begyndelse værende Kvælstofmængde, ligesom Ajlens Vægttab i pCt. er opført i 3. sidste Rubrik. Ved nogle af Forsøgene er der fremdeles, som det ses, udført Kalibestemmelser, for at man ved Hjælp deraf kunde kontrollere Forsøgenes Nøjagtighed. Kali er jo nemlig ufordampelig, saa hvis Kummen er tæt, og der ikke kan komme noget deri ovenfra, saa maa der følgelig være lige saa megen Kali i Ajlen, naar den tages op af Kummen, som naar den kommer deri.

Som Gjennemsnit for de 6 Forsøg har Ajlen under Opbevaringen altsaa tabt 1.7 pCt. Kvælstof om Maaneden, mens den i samme Tid har tabt 0.3 pCt. af sin Vægt. Vejningerne kunne imidlertid ikke gjøre Krav paa absolut Nøjagtighed. Det har ikke været muligt med den til

Raadighed staaende Pumpe helt at undgaa Spild ved Ajlens Optagning af Kummen; den anvendte Decimalvægt har ikke været saa fintfølende som ønskeligt; Blæst har ogsaa undertiden gjort det vanskeligt at veje helt nøjagtigt. Ved Forsøg Nr. 4 blev jeg opmærksom paa, at Pumpen, der var temmelig tør, under Optagningen indsugede og fastholdt en Del Ajle, og ved Forsøg Nr. 5 og 6 blev Pumpen derfor vejlet før og efter Ajlens Optagning, og Overvægten ved sidste Vejning blev da lagt til den udvejede Ajle. Herefter berigtigedes da ogsaa den ved Forsøg Nr. 4 udvejede Ajle. — Da Vejningerne imidlertid stadig ere kontrollerede ved Maaling af Vandstandshøjden i Ajlekummen, og da de i det hele er omhyggelig udførte, saa tør jeg hævde, at de Fejl, som de maatte indeholde, ere saa smaa, saa de ere uden væsentlig Betydning.

Ved Forsøg Nr. 1 fandtes der, som det ses af Tabellen, 15.90 Pd. Kali i Ajlen, da den kom i Kummen, mens der fandtes 16.22 Pd. Kali deri, da den toges op af Kummen; i sidste Tilfælde fandtes der altsaa 32 Kvint eller 2 pCt. mere end i første. Ved Forsøg Nr. 5 fandtes der omvendt af Kali 33 Kv. eller 3 pCt. mindre, da Ajlen toges op, end da den kom i Kummen. Ved Forsøg Nr. 4 var Forskjellen kun 4 Kv. eller 0.4 pCt. Disse Afvigelser maa selvfølgelig skyldes Arbejdsfejl paa et eller flere Punkter. Som Aarsager til Afvigelserne kan tænkes følgende: 1. det er muligt, at Forsøgs-Ajlekummen ikke er absolut vandtæt; 2. det er muligt, at der kan være sivet Vædske (særlig Regnvand) ned i Kummen fra oven, enten gennem Taget (Laaget) eller ind mellem dette og Kummens øverste Rand; 3. Vejningerne have ikke været absolut nøjagtige; 4. det er muligt, at de udtagne Analyse-Prøver ikke have været absolute Gjennemsnitprøver af den i Kummen værende Ajle; 5. det er endelig muligt, at Analyserne kunne indeholde mindre Fejl. Hvilken eller hvilke af disse mulige Aarsager, der særlig har medført de omtalte Afvigelser, det kan jeg ikke sige; jeg tør kun hævde, at Forsøgene helt igjennem ere samvittighedsfuldt udførte. Hvad Analyserne angaar, skal

jeg her nævne, at Prof. Stein velvillig har meddelt mig, at de ved Bestemmelse af Kali i Urin eller Ajle uundgaaelige Arbejdsfejl kunne medføre, at den ved Analysen fundne Kalimængde kan være 0.005 pCt. over eller under det absolut rigtige. Skjønt denne Fejl jo i Virkeligheden er meget lille, saa er den dog stor nok til, at den kan have bevirket saa godt som hele Afvigelsen, baade ved Forsøg Nr. 1 og Nr. 5. Men hvorfra nu end Afvigelserne hidrøre, saa ere de i det hele saa smaa, at Resultatet af Opbevaringsforsøgene formentlig i det væsentlige kan anses for paalideligt. — Da der ved Forsøg Nr. 5 er funden mere Kali i Ajlen ved Forsøgets Afslutning end ved dets Begyndelse, mens det omvendte har været Tilfældet ved Forsøg 4 og 5, saa have de omtalte Afvigelser altsaa til Dels udjævnet hinanden; som Gjennemsnit for disse tre Forsøg er der, som det ses af Tabellen, ved Ajlens Optagning af Kummen kun funden 0.1 pCt. mindre Kali i Ajlen end ved Kummens Fyldning.

Er nu de ved Forsøgene fundne Kvælstofmængder behæftede med lignende Fejl som de fundne Kalimængder? De ovenfor omtalte Muligheder for Fejl, 1. ved Ajlekummen, 2. ved dens Dækning, 3. ved Ajlens Vejning og 4. ved Prøveudtagningen kan følgerig have medført Fejl i de fundne Kvælstofmængder saavel som i de fundne Kalimængder; men hvad Analyserne angaar, saa mener Prof. Stein, at mulige Fejl ved Kvælstofbestemmelserne ikke ville overstige 0.001 pCt. Det er altsaa rimeligt, at mulige Fejl i de fundne Kvælstofmængder snarere er mindre end større end Fejlene i de fundne Kalimængder. Og skønt det ganske vist er tilfældigt, at Fejlene for Kaliets Vedkommende allerede ved 3 Forsøg saa godt som fuldstændig have udjævnet hinanden, saa er det dog sandsynligt, at de mulige Fejl for Kvælstoffets Vedkommende ogsaa for en stor Del have udjævnet hinanden, da der jo haves 6 Forsøg, hvoraf det gjennemsnitlige Kvælstoftab er beregnet. Og da Kvælstoftabet efter disse 6 Forsøg kun udgjør gjennemsnitlig 1.7 pCt. om Maaneden, saa tør man vel foreløbig gaa ud fra,

at Kvælstoffet under Opbevaring af Ajle med det i Tab. V opførte Kvælstofindbold i Almindelighed kun vil udgjøre c. 2 pCt. om Maaneden, naar Ajlen opbevares i gode, i Jorden murede, vandtætte, dækkede Beholdere.

C. Forsøg med Ajle i Marken.

Forsøg i Marken vanskeliggøres særlig derved, at det er saa godt som umuligt at finde helt ensartet Jord; og gøder man ét Forsøgsstykke, mens man lader et andet ved Siden af være ugødet, saa vil Høstudbyttet af de to Forsøgsstykker aabenbart give en fejl Forestilling om Gødningens Værdi, saafremt de to Forsøgsstykkers naturlige Frugtbarhed ikke er ens. De uundgaaelige Arbejdsfejl, der saaledes kunne opstaa, har jeg søgt at gjøre saa smaa som muligt: 1. ved at arbejde med smaa Forsøgsstykker (hvert paa $\frac{1}{300}$ — $\frac{1}{100}$ Td. Ld.), saa Jordstykkerne for de forskellige Forsøg kunde komme til at ligge hinanden saa nær som muligt, 2. ved samtidig at gjentage de samme Forsøg mindst 10 Gange paa samme Forsøgsmark og 3. ved at fordele de 10 (eller flere) Forsøgsstykker, der høre til samme Forsøg, d. e. behandles paa samme Maade, saa vidt muligt jævnt over hele Forsøgsmarken. Jeg gaar da ud fra, at f. Ex. Udbyttet pr. Td. Ld. af de 10 ugødede Forsøgsstykker — som altsaa er spredt over hele Forsøgsmarken — svarer til Udbyttet pr. Td. Ld. af hele Forsøgsmarken, hvis den overalt havde været ugødet, mens f. Ex. Udbyttet pr. Td. Ld. af de 10 med 60 Tdr. Ajle pr. Td. Ld. først i April gødede Forsøgsstykker — der altsaa ogsaa er spredt over hele Forsøgsmarken — viser Udbyttet pr. Td. Ld. af hele Forsøgsmarken, hvis den overalt havde været gødet paa nævnte Maade. Iaar har f. Ex. Udbyttet af de ugødede Forsøgsstykker paa 1 Aars Græsmark været 4718 Pd. Hø pr. Td. Ld., se Tab. VI, Forsøg Nr. 14, mens Udbyttet af de med 60 Td. Ajle pr. Td. Ld. først i April Maaned gødede Forsøgsstykker, Forsøg Nr. 9, har været 6558 Pd. Hø pr. Td. Ld. Udbyttet af de 60 Tdr. Ajle har herefter været $6558 \div 4715 = 1840$ Pd. Hø, eller 31 Pd. Hø pr. Td.

Ajle, se Rubrikkerne 4, 5, 6. Da April-Ajlen efter Steins Analyse indeholdt 0.441 pCt. Kvælstof, og 60 Tdr. Ajle vejer 16500 Pd., har der i de 60 Tdr. Ajle været $16500 \times 0.441 : 100 = 72.8$ Pd. Kvælstof, og ved dette Forsøg — Forsøg Nr. 9, sammenlignet med Nr. 14, have vi saaledes pr. 100 Pd. Kvælstof i Ajlen faaet $1840 \times 100 : 72.8 = 2527$ Pd. Hø, se Rubrikkerne 7, 8 og 9.

Angaaende Forsøgenes Udførelse skal endnu følgende bemærkes. Ajlen vejes ud til hvert Forsøgsstykke og spredes ved Hjælp af en Havevandkande, paa Græsmarken altid med Bruse. Men skjønt der paa hvert Forsøgsstykke vandes nøjagtig til Grænsen, saa vil Virkningen af Ajlen dog ikke blive skarpt afgrænset, og ved Høslæt og Roeoptagning udskjæres derfor kun den midterste Del af hvert Forsøgsstykke til Vejning. Der er kun gjort Forsøg med Ajle til Græs og Roer. Ved sidste Aars Forsøg er Ajlen altid udført omkring ved den 1. i den paagjældende Maaned, og det samme har ogsaa været Tilfældet de andre Aar, undtagen at den i Vintertiden udførte Ajle det første Aar — 1889 — udførtes 3.—12. Jan., mens den de følgende 2 Aar udførtes henholdsvis d. 14. og d. 23. Decbr. Græsset blev i 1889 og 90 kun slaaet 2 Gange, og det samme har ogsaa senere været Tilfældet med den vedvarende Græsmark, hvorimod 1. Aars Græsmark i 1891 og 92 er slaaet 3 Gange. 1. Slæt er hvert Aar slaaet ved Midten af Juni eller lidt før. Sidste Slæt blev i 1889 slaaet d. 10. Septbr., i 1890 d. 17.—18. September, i 1891 d. 19. Septbr. og i 1892 paa vedvarende Græsmark d. 23. Septbr. og paa 1. Aars Græsmark d. 8.—11. Oktbr. Runkelroerne ere stadig optagne omkring ved Midten af Oktober. — Den i April anvendte opbevarede Ajle, se Forsøg Nr. 6 og 7, Tab. VI, var i 1890 opbevaret i Forsøgs-Ajlekummen fra 14. Decbr., i 1891 fra 23. Decbr. og i 1892 fra 1. Oktober, og den var af samme Slags Ajle som den, der var udført til disse Tider.

Skolens Jorder, hvorpaa Forsøgene er udførte, er skjørlerede, temmelig muldholdige Jorder i god Gødningskraft.

Tab. VI. Forsøg med Ajle anvendt til Græs

Gødning til	Forsøgets Nr.	Mængden af den anvendte Ajle pr. Td. Ld. og Tiden, da den anvendtes 1 Td. Ajle regnet til 275 Pd.	Pd. Hø eller Roer pr. Td. Ld.	Mer- udbytte Pd. pr. Td. Ld.	Pd. Hø eller Roer pr. Td. A.
1	2	3	4	5	6
1 Aars Græsmark	1	80 Tdr. i Oktober 1891	6140	1422	18
	2	40 — i Oktober 1891	5106	388	10
	3	60 — i November 1891	6304	1586	26
	4	60 — i Januar 1892	6452	1734	29
	5	60 — i Marts	5240	522	9
	6	80 — opbevaret Ajle i April	7254	2536	32
	7	40 — opbevaret Ajle i April	5776	1058	26
	8	80 — i April	7439	2721	34
	9	60 — i April	6558	1840	31
	10	40 — i April	5870	1152	29
	11	60 — i Maj	7508	2790	46
	12	60 — i Juni	6726	2008	33
	13	60 — i August	5562	844	14
	14	Ugødning	4718	—	—
Vedvarende Græsmark	15	80 Tdr. i September 1891	6944	1363	17
	16	60 — i Oktober 1891	7201	1620	27
	17	60 — opbevaret Ajle i April	7705	2124	35
	18	60 — i April	8068	2487	41
	19	Ugødning	5581	—	—
Runkelroer	20	60 Tdr. i April	59615	8025	134
	21	60 — i Maj	59925	8335	139
	22	Ugødning	51590	—	—
	23	60 Tdr. i Juni, overalt	53000	3771	63
	24	60 — i — mellem Rækkerne ..	54963	5735	96
	25	60 Tdr. i Juli, overalt	56364	7135	119
	26	60 — i — mellem Rækkerne ..	57829	8600	143
	27	60 — i August, overalt	51807	2578	43
	28	60 — i — mellem Rækkerne ..	55936	6707	112
	29	Ugødning	49229	—	—

Mens jeg de 2 foregaaende Aar har beregnet og opført Udbyttet pr. 80 Pd. Kvælstof, har jeg iaar, som det fremgaar af Tab VI, Rubrikkerne 9—13, fundet det rigtigere at opføre Udbyttet pr. 100 Pd. Kvælstof. I Følge de før omtalte Urin-Undersøgelser findes der gennemsnitlig 5 Pd. Kvælstof i Urinen af en Ko i en Vintermaaned og $7\frac{3}{4}$ Pd. i Urinen af en Ko i en Sommermaaned, saa man kan altsaa regne, at Udbyttet af 100 Pd. Kvæ-

Runkelroer. Dalum Landbrugsskole (1889—1892.)

Ajlens Runkelroer pr. Ct.	Pd. Kvælstof pr.	Pd. Hø eller Roer pr. 100 Pd.	Pd. Høværdis pr. 100 Pd. Kvælstof 1 Pd. Hø = 4 Pd. Runkelroer				Tdr. Roer à 184 Pd. pr.	Antal Roer paa $\frac{1}{100}$
			1889	1890	1891	1892		
Td. Ld.	Td. Ld.	Kvælstof					Td. Ld.	Td. Ld.
7	8	9	10	11	12	13	14	15
0.384	84.5	1683	—	—	—	1683	—	—
0.384	42.2	919	—	—	—	919	—	—
0.363	59.9	2648	—	—	—	2648	—	—
0.376	62.0	2797	—	—	—	2797	—	—
0.400	66.0	791	—	—	—	791	—	—
0.373	82.1	3089	—	5629	3892	3089	—	—
0.373	41.0	2580	—	5764	3732	2580	—	—
0.441	97.0	2805	1735	—	4230	2805	—	—
0.441	72.8	2527	1913	5013	3601	2527	—	—
0.441	48.5	2375	2073	5310	3122	2375	—	—
0.509	84.0	3321	1269	3746	3922	3321	—	—
0.559	92.2	2178	1181	2103	1205	2178	—	—
0.548	90.4	934	1455	820	714	934	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
0.318	70.0	1947	—	—	—	1947	—	—
0.384	63.4	2555	—	—	—	2555	—	—
0.373	61.5	3454	—	—	4312	3454	—	—
0.441	72.8	3416	—	—	3873	3416	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—
0.441	72.8	11023	—	2728	2893	2756	324	367
0.509	84.0	9923	1440	2695	2532	2481	326	379
—	—	—	—	—	—	—	280	363
0.433	71.4	5282	—	2423	3218	1320	288	326
0.433	71.4	8032	—	2093	3966	2008	299	362
0.559	92.2	7739	—	3329	1203	1935	306	371
0.559	92.2	9328	1859	3516	4044	2332	314	375
0.548	90.4	2852	—	393	204	713	282	374
0.548	90.4	7419	2462	1143	2005	1855	304	374
—	—	—	—	—	—	—	268	371

stof i Ajlen vil svare til Udbyttet af 20 Køers Urin i 1 Vintermaanad eller 13 Køers Urin i 1 Sommermaanad. Og mens jeg før har regnet $4\frac{1}{2}$ Pd. Runkelroer lig 1 Pd. Hø, saa har jeg iaar fundet det rigtigere at regne 4 Pd. Runkelroer til samme Værdi som 1 Pd. Hø, og efter dette Forhold er følgelig Roendbyttet ikke blot for 1892, men for alle 4 Aar omsat til Høværdis.

Angaaende Tab VI skal jeg endnu kun føje til, at

det i Rubrikkerne 10 og 11 opførte Udbytte af Ajle til Græs gjælder for en 2. Aars Græsmark, og med Undtagelse af Rubrikkerne 10, 11 og 12 gjælder Tab VI helt igjennem kun Forsøgene i 1892, dog at Ajle-Udførslen til disse Forsøg begyndte i Septbr. 91. Jeg skal dernæst gaa over til at fremlægge de Svar, som Tallene i Tab VI give paa de stillede Spørgsmaal.

1. Hvormegen Ajle bør der anvendes pr. Td. Ld?

Til 3 forskellige Tider — Oktober, Decbr.—Jan. og April — er der vandet med forskellige Mængder af Ajle, nemlig 40, 60 eller 80 Tdr. pr. Td. Ld., og Resultatet af disse Forsøg har jeg opført i Tab VII. Udbyttet for de enkelte Aar er dog kun opført med Forholdstal (undtagen for den i Oktbr. 91 udførte Ajle), da Oversigten formentlig derved lettes, og denne Maade er derfor ogsaa ofte benyttet i det følgende. Det virkelige Udbytte for de enkelte Aar kan om ønskes opsøges i Tab VI, undtagen for den i Decbr.—Jan. udførte Ajle, som gav følgende Udbytte:

Naar der pr. Td. Ld.	Pd. Hø pr. 100 Pd. Kvælstof.			
er vandet med	1889.	1890.	1891.	
40 Tdr. Ajle	1748	4986	2277	
80 — —	1374	4416	1712	

Sættes Tallene i øverste Linje — ud for 40 Tdr. Ajle — lig 100, og omregnes Tallene i nederste Linje i Forhold dertil, ville de blive henholdsvis 79, 89 og 75, saaledes som opført i Tab VII, under Decbr.—Jan., saa naar vi altsaa for en vis Mængde Ajle, udført i Decbr.—Jan., have faaet 100 Pd. Hø, naar der er vandet med 40 Tdr. Ajle pr. Td. Ld., saa have vi for samme Mængde Ajle kun faaet henholdsvis 79, 89 og 75 Pd. Hø, naar der er vandet med 80 Tdr. pr. Td. Ld. Paa denne Maade maa Tallene i Tab. VII opfattes.

For den i Oktober 1891 udførte Ajle have vi altsaa i 1892 faaet meget mere, naar der er vandet med 80 Tdr., end naar der kun er vandet med 40 Tdr. Ajle pr. Td. Ld.;

Tab. VII. Forskjellige Ajlemængder pr. Td. Ld.

Ajle pr. Td. Ld.	Forholdstal for Udbytte af Ajle				Gjennemsnitligt Udbytte		
	1889	1890	1891	1892	Pd. Hø pr. Td. Ajle	Pd. Hø pr. 100 Pd. Kvælstof	For- holdstal
Oktober:							
40 Tdr.....	—	—	—	100	10	919	100
80 —	—	—	—	183	18	1683	183
Decbr.-Jan.:					Gjensn. for 1889—91		
40 Tdr.....	100	100	100	—	32	3004	100
80 —	79	89	75	—	26	2501	83
April:					Gjens. for 1889 og 91—92		
40 Tdr.....	100	100	100	100	34	2523	100
60 —	92	94	115	106	36	2680	106
80 —	84	—	135	118	39	2923	116
Opbevaret Ajle i					Gjensn. for 1890—92		
April:							
40 Tdr.....	—	100	100	100	39	4025	100
80 —	—	98	104	120	41	4203	104

men da der for Oktober kun have dette ene Aars Forsøg, kan man ikke slutte meget deraf. De 40 Tdr. Ajle have desuden givet saa lidt, se Tab. VI, Forsøg Nr. 2, saa det er sandsynligt, at de til dette Forsøgsnummer hørende Forsøgsstykker gennemgaaende have været noget mindre frugtbare end de øvrige.

For den i December—Januar udførte Ajle have vi derimod hvert Aar — for 1892 mangler dog Forsøg — faaet mest for den Ajle, der er spredt tyndest, gennemsnitlig 32 Pd. Hø pr. Td. Ajle eller 3004 Pd. Hø pr. 100 Pd. Kvælstof — en Maanedes Urin af 20 Køer — hvor der er anvendt 40 Tdr. Ajle pr. Td. Ld., mens vi for samme Mængde Ajle kun have faaet henholdsvis 26 Pd. og 2501 Pd. Hø, naar der er anvendt 80 Tdr. Ajle pr. Td. Ld. Ved at anvende den større Ajlemængde have vi herefter gjennemsnitlig tabt 17 pCt. I 1891 tabte vi 25 pCt., rimeligvis som Følge af, at Forsøgsmarken var meget lavt liggende og i Vintertiden ofte opfyldt af Vand, saa der endog ofte stod blankt Vand paa de laveste Steder; Ajlen var altsaa meget udsat for Udvaskning, og det er

rimeligt, at Jorden forholdsvis bedst kunde fastholde den tyndest spredte Ajle.

Den i April udførte Ajle har i 1889 og 90 givet mest, hvor den var spredt tyndest, hvorimod det omvendte i endnu højere Grad har været Tilfældet for de 2 følgende Aar, saa den tyndest spredte Ajle har i Gjennemsnit for de 4 Aar givet det mindste Udbytte. Forsøgsmarken i 1892 laa lige ved Tiden af Forsøgsmarken fra 1891, saa der har rimeligvis været noget ejendommeligt ved Jordbunden paa dette Sted, der har medført det omtalte Forhold. Der haves jo hvert Aar flere (3—5), hinanden kontrollerende Forsøg til Oplysning af det omhandlede Spørgsmaal, og da disse Forsøg for hvert enkelt Aar stemme ret godt med hinanden, saa maa nævnte Resultater antages at være temmelig rigtige Udtryk for Ajlens Udnyttelse paa de paagældende Steder.

De hidtil udførte Forsøg tyde altsaa paa, at den i Vintertiden udførte Ajle bør spredes tyndt, særlig paa lavt liggende, vaade Jorder. Om Foraaret derimod, den heldigste Tid for Ajlens Udbringelse (til Græs), synes visse Jorder at give mest for Ajlen, naar der gødes med større Mængder, mens det omvendte er Tilfældet for andre Jorder. Dog bør man vist ikke heraf lade sig forlede til anvende mere Ajle pr. Td. Ld. end sædvanlig. Ved almindelig Kjørsel og ved Brugen af de almindelige Ajlespredere spredes der næppe mindre end 80 Tdr. Ajle pr. Td. Ld. Den ved Forsøgene anvendte Ajle har desuden været temmelig vandblandet, saa 1 Pd. Urin har indeholdt 2—3 Gange saa meget Kvælstof som 1 Pd. Ajle, og det er derfor rimeligt, at der i Praxis hyppig anvendes meget større Gødningsmængder, end der er anvendt ved Forsøgene her.

2. Bør Ajlen fra Efteraar og Vinter udføres strax, eller bør den opbevares til og anvendes i Foraarstiden?

Samtidig med de før omtalte Opbevaringsforsøg med Ajle i Vintertiden udførtes der Forsøg med samme Slags

Ajle i Marken. Den Ajle, der henholdsvis den 14. Decbr. 1889, d. 23. Decbr. 1890 og d. 1. Oktbr. 1891 kom i Forsøgs-Ajlekummen, var af samme Slags som den, hvor- med der til de samme Tider paa 1. Aars Græsmark vandedes 20 Forsøgsstykker, de 10 med efter Forhold 40 Tdr., de andre 10 med 80 Tdr. pr. Td. Ld. Og efter at Ajlen i Forsøgs-Ajlekummen var opbevaret til først i April, førtes

Tab. VIII. Ajle udført i Oktober eller December, eller opbevaret til og udført i April.

Ajlen anvendt til	Pd. Hø pr. Td. Ajle			Pd. Hø pr. 100 Pd. (for April pr. 90.3 eller 95.8 Pd.) Kvælstof		
	1890	1891	1892	1890	1891	1892
1. Aars Græsmark:						
Oktober.....	—	—	14	—	—	1301
December.....	42	26	—	4701	1994	—
April.....	47	45	29	5143	3442	2715
For Opbevaringen.....	5	19	15	442	1448	1414
Vedvarende Græs:						
Oktober.....	—	—	27	—	—	2555
December.....	—	25	—	—	1973	—
April.....	—	50	35	—	3894	3309
For Opbevaringen.....	—	25	8	—	1921	754

den ud paa andre 20 Forsøgsstykker, der laa Side om Side med og vandedes med samme Ajlemængde som de 20 førstnævnte, saa det maatte nu vise sig, om den opbevarede Ajle, til Trods for at den under Opbevaringen havde tabt en Del af sit Kvælstof, kunde maale sig med den, der var kommen ud paa Jorden længe før, og som iøvrigt var af selv samme Slags Ajle. I 1891 og 92 udførtes tilsvarende Forsøg paa den vedvarende Græsmark, dog kun med det halve Antal Forsøgsstykker, gødede med 60 Tdr. Ajle pr. Td. Ld.

Resultatet af disse Forsøg har jeg opført i Tab. VIII. »Pd. Hø pr. Td. Ajle« er beregnet ligefrem efter Udbyttet og de anvendte Ajlemængder uden Hensyn til, at den opbevarede Ajle under Opbevaringen havde tabt en ringe

Smule i Vægt, som omtalt under Opbevaringsforsøgene. Ved Beregningen af »Pd. Hø pr. 100 Pd. (for April pr. 90₃ eller 95₈ Pd.) Kvælstof« er det hele Kvælstoftab derimod taget med i Regningen, idet Udbyttet af 100 Pd. Kvælstof i den i Oktober eller December udførte Ajle er sammenstillet med Udbyttet af saa meget Kvælstof i den i April udførte opbevarede Ajle, som der ifølge Opbevaringsforsøgene var bleven tilbage af 100 Pd. Kvælstof i den oprindelige Ajle. Kvælstoftabet under Opbevaringen fra 23. Decbr. 1890 til 1. April 1891 udgjorde saaledes 9₇ pCt. (se Tab. V.), og det i Tab. VIII for April 1890 og 91 opførte Udbytte — paa 1. Aars Græsmark henholdsvis 5143 og 3442 Pd. Hø — er derfor Udbyttet af 90₃ Pd. Kvælstof i den opbevarede Ajle, eller altsaa af 100 Pd. Kvælstof i den oprindelige December-Ajle. Fra 1. Oktbr. 1891 til 1. April 1892 tabte Ajlen efter Opbevaringsforsøget derimod kun 4₂ pCt. Kvælstof, og for den i April 1892 udførte, opbevarede Ajle er Udbyttet af 95₈ Pd. Kvælstof derfor sammenstillet med Udbyttet af 100 Pd. Kvælstof i den i Oktober 1891 udførte Ajle.

Som det ses af Tab VIII, have vi faaet mest for Opbevaringen i 1891, nemlig efter Forsøgene paa 1. Aars Græsmark 19 Pd. Hø for at opbevare 1 Td. Ajle eller 1448 Pd. Hø for at opbevare Ajle med 100 Pd. Kvælstof (1 Maanedes Urin af 20 Køer) i 3¹/₄ Maaned, og efter Forsøgene paa vedvarende Græsmark endog henholdsvis 25 og 1921 Pd. Hø. Grunden til, at Vinter-Ajlen i 1891 udnyttedes forholdsvis saa daarligt, kan til Dels ligge i, at Ajlen i Decbr. udførtes paa et tyndt Lag Sne, der fastholdt den, saa den ikke strax kunde synke i Jorden og derfor rimeligvis var temmelig udsat for at lide Tab ved Fordampning og Udvaskning. Paa vedvarende Græsmark lagde der sig desuden senere en temmelig stor Snedrive, mens 1. Aars Græsmark som før nævnt hyppig var stærkt opfyldt af Vand, saa den i December udførte Ajle var ogsaa af disse Grunde stærkt udsat for Udvaskning. I Vinteren 1891—92 laa der ikke synderlig Sne paa ved-

varende Græsmark, og vi fik da, som det ses, kun 8 Pd. Hø for Opbevaringen af 1 Td. Ajle. Forsøgsmarken paa 1. Aars Græsmark i 1892 laa vel Side om Side med den tilsvarende fra 1891, men den førstnævnte var dog noget højere liggende og ikke slet saa opfyldt af Vand, det sidste til Dels paa Grund af, at der drænedes ved Siden af i Løbet af Vinteren. — Mindst fik vi for Opbevaringen i 1890, nemlig, som det ses, kun 5 Pd. Hø pr. Td. Ajle; December-Ajlen udførtes dette Aar paa bar Jord, og Forsøgsmarken var temmelig højt liggende og gunstig for Ajlens Udnyttelse.

I det hele har Opbevaringen, som det ses, betalt sig godt, selv i 1890. Tager vi f. Ex. sidste Aars Forsøg, saa fik vi for at opbevare 100 Tdr. Ajle fra 1. Oktober 1891 til 1. April 1892 efter Forsøgene paa vedvarende Græsmark 800 Pd. Hø, eller, naar 1 Pd. Hø regnes til 2 Øre, 16 Kr., og havde det været temmelig ren Urin, havde vi rimeligvis faaet endnu mere for Opbevaringen. For Opbevaring af Ajle med 100 Pd. Kvælstof have vi jo nemlig efter samme Forsøg faaet 754 Pd. Hø, og da Oktober-Urinen her paa Skolen indeholdt 1.₁₀₂ pCt. Kvælstof, har der altsaa været 100 Pd. Kvælstof i 9074 Pd. eller omtr. 33 Tdr. Urin, saa hvis den ublandede Urin ved Opbevaringen ikke taber mere Kvælstof end den Ajle, der her er arbejdet med, saa have vi altsaa for Opbevaringen af 1 Td. Urin fra 1. Oktober til 1. April faaet $754:33 = 23$ Pd. Hø, eller for 100 Tdr. Urin 2300 Pd. Hø $= 46$ Kr. Og efter Forsøgene paa 1. Aars Græsmark have vi endog faaet omtrent det dobbelte.

Til Oplysning om, hvornaar Ajlen fra Efteraar og Vinter bør udføres, saafremt den ikke kan opbevares til Foraaret, have vi ved sidste Aars Forsøg udført Ajle paa forskellige Tider i Løbet af Efteraar og Vinter. Resultatet af disse Forsøg er følgende:

Ajlen anvendt først i	Pd. Hø pr. 100 Pd. Kvælstof.	
	I. Aars Græsmark.	Vedvar. Græsmark.
September.....	„	1947
Oktober.....	1301	2555
November.....	2648	„
Januar.....	2797	„
Marts.....	791	„
April (opbevaret Ajle)..	2834	3454
Maj.....	3321	„

I September anvendtes 80 Tdr. Ajle pr. Td. Ld., da Ajlen var meget vandblandet. Ellers er der stadig anvendt 60 Tdr. Ajle pr. Td. Ld. undtagen paa 1. Aars Græsmark i Oktober og April, da der hver Gang ved et Forsøg anvendtes 40, ved et andet 80 Tdr. pr. Td. Ld., og de for Oktober og April opførte Tal ere da Gjennemsnit af disse 2 Forsøg.

Marts-Ajlen har, som man ser, givet et meget ringe Udbytte, rimeligvis paa Grund af, at denne Ajle udførtes paa et tyndt Lag Sne, der fastholdt den, saa den ikke strax kunde synke i Jorden; under og efter Udførslen blæste der desuden en temmelig stærkt tørrende Vind, saa Ajlen var altsaa temmelig udsat for at lide Tab, først ved Fordampning og senere ved Udvaskning. — Naar Marts-Ajlen undtages, har Ajlen, som det ses, givet mere, desto senere den er udført, indtil først i Maj. Men Ajlen maa dog rimeligvis meget hellere føres ud om Efteraaret eller tidlig paa Vinteren, end den maa føres ud paa mere eller mindre Sne senere paa Vinteren.

Efter Forsøgene synes det altsaa i det hele at betale sig godt at opbevare Ajlen fra Efteraar og Vinter til Foraaret. Men er man nødt til at føre Ajle ud i Vintertiden, maa den saa vidt muligt føres ud paa bar Jord, ikke paa Steder, der ere udsatte for Snelæg, ikke paa lavt liggende, vaade Jorder, og rimeligvis heller ikke paa sandede Jorder.

3. Opbevaret Ajle sammenlignet med »frisk« Ajle.

Naar der her bruges Ordet »frisk« Ajle, saa menes dermed Ajle, som er taget først i April af Skolens store Ajlekumme, hvori der foruden virkelig frisk Urin naturligvis ogsaa findes Ajle fra en længere Tid forud, saa Blandingen kan følgelig langt fra betegnes som virkelig frisk. Ved Siden af denne først i April anvendte Ajle er der i 1890, 91 og 92, ligeledes først i April, anvendt opbevaret Ajle, der er taget af den store Ajlekumme og heldt over i Forsøgs-Ajlekummen, første Aar d. 14. Decbr., andet Aar d. 23. Decbr. og sidste Aar d. 1. Oktbr. Paa vedvarende Græsmark er der i 1891 og 92 gødet 10 Forsøgsstykker med hver af de 2 Slags Ajle, mens der paa 1. Aars Græsmark hvert Aar i de 3 Aar er gødet 20 Forsøgsstykker med opbevaret Ajle og (20—) 30 Forsøgsstykker med »frisk« Ajle, se Tab. VI, Forsøg Nr. 6 til 10 og 17—18. Det gennemsnitlige Resultat af disse Forsøg har jeg opført i Tab. IX.

Sammenligner man Tallene i 2. og 3. Rubrik, Tab. IX, ses det, at den opbevarede Ajle stadig har givet mere Hø pr. 100 Pd. Kvælstof end »frisk« Ajle. Da Forsøgene paabegyndtes, antog jeg, at saafremt de 2 Slags Ajle ikke gav samme Udbytte pr. 100 Pd. Kvælstof, saa maatte det vel særlig ligge i, at den opbevarede Ajle var mere gjæret end den »friske«, og jeg lod derfor Prof. Stein bestemme, hvor stor en Part af Ajlens Kvælstof, der var til Stede som Ammoniak. Af 100 Pd. Kvælstof i Ajlen fandtes som Ammoniak:

	1890.	1891.
I den opbevarede Ajle	79 Pd. Kvælstof.	46 Pd. Kvælstof.
— »friske«	80 — —	53 — —

Jeg havde ventet, at den opbevarede Ajle havde indeholdt en forholdsvis større Mængde Ammoniak end den »friske«, men det omvendte har, som man ser, været Tilfældet, saa det større Udbytte af den opbevarede Ajle kan altsaa ikke tilskrives et forholdsvis større Ammoniakindhold. I 1892 udelod jeg derfor Ammoniakbestemmelserne, saa

Tab. IX. Opbevaret Ajle sammenlignet med
»frisk« Ajle.

Ajlen anvendt til Græs først i April	Pd. Hø pr. 100 Pd. Kvælstof		Pd. Kali pr. 100 Pd. Kvælstof		Opbevaret Ajle		Pd. Hø pr. Pd. Kali
	Opbevaret Ajle	»Frisk« Ajle	Opbevaret Ajle	»Frisk« Ajle	gav mere	indeh. mere	
					Hø Pd.	Kali Pd.	
1890 2. Aars Græsmark.	5696	5161	—	—	535	—	—
1891 1. — —	3812	3651	128	106	161	22	7
1891 Vedvar. —	4312	3873	128	106	439	22	20
1892 1. Aars —	2834	2569	110	83	265	27	10
1892 Vedvar. —	3454	3416	110	83	38	27	1

meget mere, som Prof. Stein havde meddelt mig, at det kvælstofholdige Stof i Ajle og Urin meget let ved den til Bestemmelsen af Ammoniaken nødvendige kemiske Behandling omdannes til Ammoniak, saa at de for Ammoniak opgivne Tal ikke ubetinget vare et aldeles sandt Udtryk for det virkelige tilstedeværende Ammoniakindhold. Imidlertid bleve alle Ammoniakbestemmelser udførte nøjagtig paa samme Maade, saa den her anvendte opbevarede Ajle har rimeligvis ikke indeholdt mere Ammoniak i Forhold til hele Kvælstofmængden end den »friske«. — Af de omtalte Ammoniakbestemmelser ser man fremdeles, at en meget stor Part — fra omtrent Halvdelen til de 4 Femtedele — af Kvælstoffet i almindelig Ajle er til Stede som Ammoniak, eller i hvert Fald i en Form, hvorfra det meget let overgaar til Ammoniak. Dette forklarer os, hvorfor det er af saa stor Betydning, at Ajlen strax kan blive indlemmet i Jorden, naar den er ført ud. Først den ud paa Sne og udsættes for tørrende Vinde, gaar let en meget stor Part af den bort, idet Ammoniaken let fordamper, og det samme er rimeligvis Tilfældet om Sommeren, naar Ajlen føres ud i tørt Vejr og ikke nedbringes.

Da Ammoniakbestemmelserne i 1890 altsaa ikke kunde give nogen Forklaring paa det forskellige Udbytte af den opbevarede og den »friske« Ajle, lod jeg i 1891 Analyserne

af de 2 Slags Ajle omfatte foruden Kvælstof ogsaa Kali og i 1892 tillige Fosforsyre. I Tab. IX har jeg opført, hvormange Pd. Kali der i 1891 og 92 fandtes sammen med 100 Pd. Kvælstof i de 2 Slags Ajle. I 1892 fandtes desuden pr. 100 Pd. Kvælstof:

i den opbevarede Ajle 2.₉ Pd. Fosforsyre,
i den »friske« — 6.₁ — —.

For hvert 100 Pd. Kvælstof har den opbevarede Ajle altsaa indeholdt 22—27 Pd. Kali mere, se Tab. IX, men (i 1892) 3.₂ Pd. Fosforsyre mindre end den »friske« Ajle. Grunden hertil fremgaar til Dels af Tab. III, se de 2 sidste Rubrikker. Ko-Urinen fra Sommer og Efteraar indeholder nemlig forholdsvis meget mere Kali, men mindre Fosforsyre end Urinen fra Vinter og Foraars, og den »friske« Ajle først i April vil naturligvis indeholde forholdsvis megen Urin fra sidstnævnte Tid, hvorimod den Ajle, der findes i Efteraarstiden og først paa Vinteren — fra hvilken Tid den opbevarede Ajle stammer — følgelig vil indeholde mere Sommer- og Efteraars-Urin, og dette saa meget mere, som man her har været nødt til at kjøre Ajle ud af og til om Vinteren af Mangel paa Plads i Kummen.

Det større Udbytte af den opbevarede Ajle sammenlignet med Udbyttet af den »friske« kan altsaa ikke forklares hverken ved et større Ammoniakindehold eller et større Fosforsyreindehold; den opbevarede Ajle har snarest indeholdt mindst af disse Stoffer. Derimod har denne Ajle som nævnt indeholdt forholdsvis meget mere Kali end den »friske«, og dette maa vel saa være Grunden til det forskjellige Udbytte. Jeg troede ganske vist ikke, at Jorden her manglede Kali, men Forsøgene synes dog at pege paa en saadan Mangel. For hvert Pd. Kali, som den opbevarede Ajle pr. 100 Pd. Kvælstof har indeholdt mere end den »friske«, fik vi i 1891 paa vedvarende Græsmark 20 Pd. Hø, i 1892 derimod kun 1 Pd. Hø, se Tab. IX, sidste Rubrik. Grunden til denne Forskjel er maaske følgende: I Vinteren 1889—90 gødedes den vedvarende Græsmark

med Superfosfat, saa den manglede rimeligvis ikke Fosforsyre i 1891, men derimod maaske nok Kali. Det Stykke af den vedvarende Græsmark, der anvendtes til Forsøg i 1892, var desuden tidlig i Foraaret 1891 blevet gødet med rigelig fast Staldgødning, saa det er rimeligt, at der i 1892 hverken var Mangel paa Fosforsyre eller Kali.

4. Paa hvilken Græsmark udnytttes Ajlen bedst?

I 1889 og i 1891 og 92 have vi til samme Tid og med samme Slags Ajle vandet baade en 1. Aars Græsmark og en vedvarende Græsmark, hvilken sidste i 1889 dog kun var en 2. Aars Græsmark, men uden nogen Kløver. 1. Aars Græsmark i 1889 var temmelig fattig paa Kløver, mens der paa 1. Aars Græsmark i 1891 var nogenlunde rigelig Kløver. 1. Aars Græsmark i 1892 var kun tilsaat med Græsarter. Resultatet af disse Forsøg er følgende:

60 Tdr. Ajle pr. Td. Ld.	Pd. Hø			Pd. Hø		
	pr. Td. Ajle.			pr. 100 Pd. Kvælstof.		
først i April.	1889.	1891.	1892.	1889.	1891.	1892.
1. Aars Græsmark	38. ₆	48. ₆	30. ₇	2551	3601	2527
Vedvarende —	28. ₉	52. ₃	41. ₄	1913	3873	3416

At den vedvarende Græsmark har givet saa lidt for Ajlen i 1889, skyldes rimeligvis Mangel paa Fosforsyre. I 1888 havde denne Mark nemlig været gødet stærkt med Ajle og havde givet et stort Udbytte, og da Ajlen jo er meget fattig paa Fosforsyre, er Jorden rimeligvis bleven udpint for dette Stof, saa den ikke kunde give fuldt Udbytte af Ajlen i 1889. I 1891 var der derimod som ovenfor omtalt rimeligvis ingen Mangel paa Fosforsyre. At den vedvarende Græsmark i 1892 gav 457 Pd. Hø mindre pr. 100 Pd. Kvælstof end i 1891, kommer rimeligvis af, at Sommeren 1892 i det hele har været mindre gunstig for Ajlens Udnyttelse end Sommeren 1891. 1. Aars Græsmark har, som det ses, i 1889 givet meget mere, i 1892 derimod meget mindre for Ajlen end vedvarende Græsmark, mens Forskjellen i 1891 var temmelig lille, saa den

ene Græsmark har ikke særlig udmærket sig fremfor den anden. Hvad 1. Aars Græsmark angaar, saa er der ikke noget, der tyder paa, at den skulde udnytte Ajlen daarligere, fordi der findes en Del Kløver paa den. Skjønt det skulde synes, at den tørre Sommer 1889 var mindre gunstig for Ajlens Udnyttelse end den mere fugtige Sommer 1892, saa har 1. Aars Græsmark i 1892 dog næppe givet saa meget for Ajlen som 1. Aars Græsmark i 1889; og i 1892 var der som nævnt ikke Spor af Kløver paa 1. Aars Græsmark. Den vedvarende Græsmark synes i det hele at udnytte Ajlen ganske godt, naar man kun sørger for, f. Ex. ved Hjælp af fast Staldgødning, at tilføre den tilstrækkelig af de Stoffer, som Ajlen mangler eller indeholder for lidt af.

5. Hvorledes udnyttes den i Sommertiden udførte Ajle?

Jeg skal strax henvise til Tab. X, hvor Resultatet af de herhen hørende Forsøg er opført. Ved disse og ved de i det følgende omtalte Forsøg er der stadig vandet med 60 Tdr. Ajle pr. Td. Ld. med Undtagelse af, at Runkelroerne i 1889 fik 80 Tdr. Ajle pr. Td. Ld.

Se vi først paa Udbyttet af den Ajle, der er anvendt til Græs, saa have vi gennemgaaende faaet mindre for Ajlen, desto senere den er udført fra 1. April til 1. August. Naar vi som Gjennemsnit for de 4 Aar for en vis Mængde Ajle udført først i April have faaet 100 Pd. Hø, have vi for samme Mængde Ajle (eller rettere: for Ajle med samme Mængde Kvælstof) udført først i Maj faaet 94, først i Juli 51 og først i August 30 Pd. Hø. Det er dog rimeligt, at den først i August og maaske ogsaa den først i Juli udførte Ajle i Virkeligheden har givet noget mere, end Forsøgene vise, da sidste Slæt rimeligvis blev slaaet vel tidlig de første 3 Aar, henholdsvis den 10., 17. og 19. September, og muligvis kan den sent paa Sommeren udførte Ajle ogsaa øve nogen Virkning det følgende Aar. Men i hvert Fald er det dog temmelig afgjort, at det samlede Udbytte af den i Juli eller August

Tab. X. Ajlens Udnyttelse i Sommertiden.

Ajlen anvendt til	Forholdstal for Udbytte af Ajlen				Gjennemsnitligt Udbytte		
					Pd. Høværdis		For- holds- tal
	1889	1890	1891	1892	pr. Td. Ajle	pr. 100 Pd. Kvælstof	
Græs først i					Gjensn. for 1889—92		
April	100	100	100	100	41	3263	100
Maj	66	75	109	131	41	3064	94
Juli	59	42	33	86	22	1654	51
Avgust	76	16	20	37	13	981	30
Runkelroer først i					Gjensn. for 1890—92		
April	—	100	100	100	35	2792	100
Maj	100	99	88	90	33	2569	92
Juni	—	77	137	73	32	2689	96
Juli	129	129	140	85	40	3297	118
Avgust	171	42	69	67	23	1668	60

udførte Ajle er betydelig mindre end Udbyttet af den først i Maj udførte Ajle.

Som det ses af Tab. X gav Maj-Ajlen i 1889 34 og i 1890 25 pCt. mindre, mens den i 1891 og 92 gav henholdsvis 9 og 31 pCt. mere end April-Ajlen, dette sidste rimeligvis paa Grund af, at vi i 1891 og 92 havde temmelig kolde Foraars. Iøvrigt er Udbyttet hvert Aar faldende fra Maj til Avgust, alene med Undtagelse af, at Avgust-Ajlen i 1889 gav mere end Maj- eller Juli-Ajlen, sikkerlig nok paa Grund af, at dette Aars Forsommer var saa overordentlig tør, mens der derimod fra Midten af Juli kom rigelig Regn. Vi have ikke senere haft saa stort Udbytte af Avgust-Ajlen. Ogsaa Juli-Ajlen 1890, Avgust-Ajlen 1891 og Juli- og Avgust-Ajlen i 1892 udførtes i fugtigt Vejr, men Udbyttet var dog hver Gang betydelig lavere end for den i Foraarsiden udførte Ajle.

Af de omtalte Forsøg maa man altsaa drage følgende Slutning: Den Ajle, der skal anvendes til Græs, bør i Almindelighed ikke opbevares ret længe efter 1. April, men udføres strax, efterhaanden som den sam-

les. Dog bør man i kolde Foraar vente med at udføre Ajle, indtil der begynder at komme Grødevejr, selv om man kommer hen sidst i April Maaned. Og i Sommertiden bør man saa vidt muligt føre Ajlen ud i fugtigt Vejr, men dog stadig huske, at jo senere den kommer ud, desto mindre vil den i Regelen give, saa hvis der blot er nogenlunde gunstigt (fugtigt) Vejr, saa maa den hellere ud straks end vente længe efter meget gunstigt Vejr. Kun i meget tørre Somre, som i 1889, kan det betale sig at gjemme Ajlen i Maaneder, i Almindelighed maa der kun være Tale om Uger.

Af Tab. X ser man fremdeles, at Runkelroerne gennemgaaende have givet mest for den Ajle, der er udført først i Juli, nemlig 18 pCt. mere for Juli-Ajlen end for April-Ajlen. Da Sommer-Urinen imidlertid som før omtalt indeholder forholdsvis betydelig mere Kali end Vinter- og Foraars-Urinen, saa er det muligt, at det større Udbytte af Juli-Ajlen ikke just er en Følge af, at det i og for sig er heldigere at udføre Ajle til Runkelroer d. 1. Juli end at udføre den d. 1. April; det er muligvis alene eller til Dels en Følge af Juli-Ajlens større Kaliindhold, saa hvis man vil anvende en Del af Vinter- og Foraars-Ajlen til Runkelroer, saa bør den rimeligvis udføres først i April, saa den under Roemarkens Foraarsbehandling kan blive godt indlemmet i Jorden. Maj-Ajlen har, som det ses, hvert Aar givet noget mindre end April-Ajlen, rimeligvis paa Grund af, at førstnævnte er udført, naar Jorden har været færdig eller dog omtrent færdig til Saaning — som hvert Aar er udført i den første Del af Maj Maaned —; Maj-Ajlen er altsaa ikke bleven bragt ned i Jorden, og den har saaledes været en Del udsat for Fordampning, mens derimod April-Ajlen er bleven godt indblandet i Jorden. Fra den Tid, da Jorden er omtrent færdig til Saaning, bør man derfor vist ikke vande den med Ajle før noget ind i Juni Maaned.

6. Bør Sommer-Ajlen anvendes til Runkelroer eller til Græs?

I Tab. XI har jeg sammenstillet Udbyttet af Ajle

anvendt til Runkelroer med Udbyttet af Ajle anvendt til Græs, idet jeg som før nævnt har omsat Udbyttet af Runkelroer til Høværdi ved Division med 4.

For den i April og Maj udførte Ajle have Runkelroerne, som det ses, gennemsnitlig kun givet de $\frac{3}{4}$ af, hvad Græsset har givet. For Juli-Ajlen har Runkelroerne der-

Tab. XI. Ajle til Runkelroer og Græs.

Ajlen anvendt først i	Forholdstal for Udbytte af Ajlen				Gennemsnitligt Udbytte		
					Pd. Høværdi		For- holds- tal
	1889	1890	1891	1892	pr. Td. Ajle	pr. 100 Pd. Kvælstof	
April					Gjensn. for 1890—92		
Græs.....	—	100	100	100	46	3714	100
Runkelroer	—	54	80	109	35	2792	75
Maj					Gjensn. for 1889—92		
Græs.....	100	100	100	100	41	3064	100
Runkelroer.....	113	72	65	75	31	2287	75
Juli							
Græs.....	100	100	100	100	22	1654	100
Runkelroer	164	167	336	107	39	2938	177
August							
Græs.....	100	100	100	100	13	981	100
Runkelroer	169	139	281	199	25	1866	190

imod givet 77 pCt. mere end Græsset; Græsset har gennemsnitlig kun givet 22 Pd. Hø for 1 Td. Juli-Ajle, mens Runkelroerne har givet 39 Pd. Høværdi (156 Pd. Roer). Ogsaa for Avgust-Ajlen have Runkelroerne givet forholdsvis meget mere end Græsset, men da Forskjellen her kun er 12 Pd. Høværdi pr. Td. Ajle, mens den for Juli-Ajlen er 17 Pd., og da vel navnlig Avgust-Ajlen anvendt til Græs har givet noget mere end Forsøgene vise, fordi sidste Slæt som omtalt maaske er slaaet vel tidlig, saa er det maaske tvivlsomt, om den først i Avgust udførte Ajle udnyttes bedre af Runkelroer end af Græs, hvorimod der ikke synes at være Tvivl om, at Juli-Ajlen udnyttes langt bedre af Runkelroer end af Græs.

Herefter bør altsaa den Ajle, der udføres inden 1. Maj, fortrinsvis anvendes til Græs, mens den Ajle, der samles fra 1. Maj indtil hen sidst i Juli bør anvendes til Runkelroer (eller andre Rodfrugter?).

7. Ajlens Spredning paa Runkelroemarken under Roernes Vækst.

Ved de omtalte Forsøg med Ajle til Runkelroer først i Juni, Juli og August er Ajlen stadig spredt med Havevandkande uden Bruse, saa Ajlen er altsaa falden mellem Planterækkerne uden at berøre Bladene synderligt. Men da det jo vilde være lettere at anvende Ajle til Roer, hvis

Tab. XII. Ajlens Spredning paa Runkelroemarken.

Ajlen spredt først i	Forholdstal for Udbytte af Ajlen			Gjennemsnitligt Udbytte 1890—92		
				Pd. Roer		For- holds- tal
	1890	1891	1892	pr. Td. Ajle	pr. 100 Pd. Kvælstof	
Juni						
Mellem Rækkerne.....	100	100	100	127	10757	100
Overalt	116	81	66	109	9283	86
Juli						
Mellem Rækkerne.....	100	100	100	160	13190	100
Overalt	95	30	83	101	8623	65
August						
Mellem Rækkerne.....	100	100	100	93	6671	100
Overalt	34	10	38	25	1747	26

den kunde spredes overalt med en almindelig Ajlespreder, saa er der i de sidste 3 Aar ogsaa udført Forsøg, ved hvilke Ajlen til Runkelroer er spredt med Bruse paa Vandkanden, saa den faldt overalt, som den vilde falde fra en almindelig Ajlespreder. I Tab XII har jeg sammenstillet Udbyttet ved de 2 Vandingsmaader.

Som Gjennemsnit for de 3 Aar har altsaa den Ajle, der er spredt »overalt« først i Juni givet 14 pCt. mindre, først i Juli 35 pCt. mindre og først i Avgust 74 pCt. mindre end samme Slags Ajle, naar den til de samme

Tider er spredt mellem Rækkerne. For at sprede den først i Juli udførte Ajle mellem Rækkerne i Steden for at sprede, den overalt have vi, som det ses, gjennemsnitlig faaet 59 Pd. Runkelroer pr. Td. Ajle, eller 4567 Pd. Runkelroer for Ajle med 100 Pd. Kvælstof (Urinen af 13 Køer i en Sommermaanet her paa Skolen). At Roerne give saa meget mere for den Ajle, der spredes mellem Rækkerne, end for den, der spredes overalt, er ikke vanskeligt at forklare. Har man spredt Ajle »overalt« paa Roemarken, saaledes at den ogsaa er falden paa Roerbladene, saa vil man nogle Dage senere kunne finde en hel Mængde Huller eller brune Pletter paa Bladene. Den Ajle, der falder paa Runkelroebladene, vil altsaa til Dels ødelægge disses Virksomhed, og desuden vil en stor Del af denne Ajles Ammoniak rimeligvis fordampe, hvorved der følgerlig lides et Gødningstab.

Skolens Ajlevogn rummer omtrent 6 Tdr. (1650 Pd.) Ajle, og for først i Juli at fordele et saadant Læs Ajle mellem Roerækkerne i Steden for at sprede det overalt har vi som Gjennemsnit for de 3 Aar altsaa faaet $59 \times 6 = 354$ Pd. Runkelroer, eller, hvis Runkelroerne have en Værdi af $\frac{1}{2}$ Øre pr. Pd., 1 Kr. 77 Øre, saa det kan temmelig sikkert betale sig at gjøre noget for at faa Ajlen spredt mellem Rækkerne. Og det kan lade sig gjøre paa en praktisk Maade om end med nogen Bekostning. Gaardejer Jens Jensen jun., Nordskov ved Bogen, er, saa vidt mig bekjendt, den første, som — tilskyndet af Forsøgsresultaterne herfra — har forsøgt det,*) idet han har ladet sig lave en Radspreder til at skruer paa den almindelige Ajlespreder. Radsprederen bestaar først af en Flange, der passer til og kan fastskrues paa den almindelige Ajlespreders Flange, naar de paa denne siddende Dele — Sprederen og Hanen med Krogen — er afskruede. Til

*) Det er mig nu (d. 30. April 93) bekjendt, at ogsaa Gaardejer Peder Nielsen, Ravndrup Vænge, Kværndrup St., har forsøgt det. Hans Apparat har jeg beskrevet i Almanakken for 1894.

Flangen (Radsprederens) er fastskruet en almindelig 2 Tom. Hane, ved Hjælp af hvilken man altsaa kan aabne eller lukke for Ajlens Udstrømning. Denne Hane, som altsaa fortil er forbunden med Flangen, er bag til forbunden med et paa tværs liggende $1\frac{1}{2}$ Tom. Rør, saaledes at Røret gaar ud til begge Sider. Fra dette Rør, der er lukket i begge Ender, udgaar endelig lodret ned ad 3 Stkr. $\frac{3}{4}$ Tom. Rør, der er 6 Tom. lange, og som følgerig er bestemt til at lede Ajlen ned mellem Roerækkerne, saa der vandes altsaa 3 Mellemrum ad Gangen. Det ene af disse Rør sidder midt for Vognen, de 2 andre 23 Tom. ud til hver sin Side, saa Sprederen passer altsaa nærmest til en Afstand mellem Roerækkerne af 23 Tom., men 1 Tom. mere eller mindre spiller iøvrigt ingen Rolle; hos Jens Jensen er der kun 22 Tom. mellem Rækkerne. Ajlevognens Hjul spænder naturligvis over 2 Roerækker, midt imellem hvilke Ajlen fra det midterste Rør altsaa falder. Den omtalte Radspreder er lavet af Maskinfabrikant Fr. Mejbom, Vester-gade 72, Odense, og har kostet 23 Kr. Jens Jensen er godt tilfreds med Apparatet; det leder Ajlen godt ned mellem Rækkerne, uden at der kommer synderlig paa Bladene. Han spænder kun en stærk Hest for Ajlevognen, naar han vander Roer, da det er vanskeligere at faa 2 Heste til at gaa mellem Rækkerne, uden at de træder en Del Roer ned. Naar man i Begyndelsen, saa længe Vandtrykket er størst, undlader at lukke Hanen helt op og siden ved mindre Tryk giver større Aabning, indtil der mod Slutningen lukkes helt op, saa fordeler omtalte Radspreder ved almindelig Kjørsel ca. 45 Tdr. Ajle pr. Td. Ld., idet der kan kjøres ca. 680 Alen, mens et Læs (ca. 1650 Pd.) Ajle paa denne Maade løber af.

8. Hvilken Værdi har den flydende Gødning i det hele i det praktiske Landbrug?

Udnyttelsen af den i Maanederne April-Avgust anvendte Ajle fremgaar til Dels af Tab. XIII. Det opførte Udbytte af den først i April anvendte Ajle er hvert Aar beregnet som Gjennemsnit af flere Forsøg, ved hvilke der

Tab. XIII. Gjennemsnitligt Udbytte af Ajlen.

Naar Ajlen er anvendt til	Pd. Høværdis pr. 100 Pd. Kvælstof				
	1889	1890	1891	1892	Gjensn. for 1889—92
Græs først i April.....	2229	5197	3904	3055	3596
— — i Maj.....	1269	3746	3922	3321	3064
Runkelroer først i Juni.....	—	2093	3966	2008	2689
— — i Juli.....	1859	3516	4044	2332	2938
— — i August....	2462	1143	2005	1855	1866

som Gjennemsnit er anvendt 60 Tdr. Ajle pr. Td. Ld. — ved nogle Forsøg er der anvendt 40, ved andre 60 og atter ved andre 80 Tdr. pr. Td. Ld. — For 1889, 1891 og 1892 er det opførte Udbytte af April-Ajlen tillige Gjennemsnit af Udbytte paa 2 Græsmarker. Den først i April anvendte Ajle har dels været opbevaret Ajle og dels og for største Delen »frisk« Ajle.

Som tidligere udviklet kan man formentlig foreløbig gaa ud fra, at Ko-Urin herfra med 100 Pd. Kvælstof har samme Værdi som Ajle herfra med 100 Pd. Kvælstof, samt at Ajlen ved Opbevaring taber ca. 2 pCt. af sit Kvælstof om Maaneden Under disse Forudsætninger og iøvrigt med de før omtalte Urin-Undersøgelser som Grundlag kan man nu temme lig let beregne, hvor stor Værdi Urinen her har havt for det praktiske Landbrug.

Ifølge Opbevaringsforsøgene og Forsøgene i Marken synes den flydende Gødning at udnyttes bedst, naar den fra 1. Maj til midt i eller sidst i Juli dannede Ajle anvendes til Runkelroer, mens Ajlen fra den øvrige Tid af Aaret opbevares til og anvendes i Løbet af April Maaned til Græs. Naar den flydende Gødning er anvendt paa denne Maade, er et Aars Urin af en Ko her paa Skolen, som Gjennemsnit af de hidtil udførte Forsøg, udnyttet i saa mange Pd. Hø eller Høværdis, som findes opført i næstsidste Rubrik, Tab. XIV. November-Urinen (fra 16.

Oktober til 15. November) indeholdt f. Ex., som det ses af Tab. II, $4_{.48}$ Pd. Kvælstof, som ved at opbevares i de 5 Maaneder indtil 1. April i Følge Opbevaringsforsøgene svinder 10 pCt., saa der kun bliver $4_{.48} \times 90: 100 = 4_{.03}$ Pd. Kvælstof tilbage deraf den 1. April. Som det fremgaar af Tab. XIII, have vi gennemsnitlig for den først i April til Græs udførte Ajle faaet 3596 Pd. Hø pr. 100 Pd. Kvælstof, saa de $4_{.03}$ Pd. Kvælstof, der d. 1. April ere tilbage i November-Urinen, have altsaa givet $3596 \times 4_{.03}: 100 = 145$ Pd. Hø, se Tab. XIV, øverste Linje. November-Urinen udgjorde 549 Pd., og dersom 1 Pd. Hø har en Værdi af 2 Øre, saa er denne Urin altsaa udnyttet i $2_{.90}$ Kr., eller $290: 549/4 = 2_{.1}$ Øre pr. Kande. Paa denne Maade er Tab. XIV beregnet.

De 7 Vintermaaneder Urin af en Ko (fra 16. Oktober til 15. Maj) er herefter udnyttet i 1188 Pd. Hø, eller $23_{.76}$ Kr., naar Høet regnes til 2 Øre pr. Pd. Vinter-Urinen har saaledes gennemsnitlig havt en Værdi af $3_{.3}$ Øre pr. Kd., mens Marts-Urinen alene har havt en Værdi af $4_{.4}$ Øre pr. Kd. De 5 Sommermaaneder Urin er fremdeles udnyttet i 1168 Pd. Hø eller $23_{.36}$ Kr., saa at hele Aarets Urin af en Ko er udbragt i 2356 Pd. Hø, svarende til ialt $47_{.12}$ Kr. eller $2_{.9}$ Øre pr. Kd. Urin. — Hvis Urinen fra midt i Juli til midt i Oktober ikke tillegemed Vinter-Urinen blev opbevaret til og anvendt først i April, saaledes som her forudsat, saa vilde Udbyttet af Sommer-Urinen efter Forsøgene blive betydelig mindre end her beregnet.

9. Ko-Urinens Værdi i Forhold til det anvendte Foder.

Urinens Værdi vil som bekjendt i høj Grad rette sig efter det Foder, der gives, og det har derfor formentlig en ikke ringe Betydning at faa Oplysning om Værdien af den Urin, der er fremkommen ved et vist Foder. I 1. og 2. Rubrik, Tab. XV, har jeg opført det samlede Foder pr. Ko her paa Skolen i de 7 Vintermaaneder fra 16. Oktober 1891 til 15. Maj 1892, beregnet efter Foderblandin-

Tab. XIV. Udnyttelse af Urinen pr. Ko paa Dalum Landbrugsskole.

Urin fra	Tiden regnet		Urinen anvendt		Pd. Trin	I Urinen fandtes Pd. Kvælstof		Urinen udnyttet i Pd. Hø eller Høvrædi	1 Pd. Urin udnyttet i Øre (1 Pd. Hø = 2 Øre)
	fra	til	den	til		oprindelig	ved Anvendelsen		
November.....	16/10	15/11	1/4	Græs	549	4.48	4.03	145	2.1
December.....	16/11	15/12	1/4	Græs	466	4.79	4.41	158	2.7
Januar.....	16/12	15/1	1/4	Græs	368	5.11	4.80	173	3.8
Februar.....	16/1	15/2	1/4	Græs	431	5.10	4.90	176	3.3
Marts.....	16/2	15/3	1/4	Græs	342	5.39	5.28	190	4.4
April.....	16/3	15/4	1-15/4	Græs	360	5.06	5.01	180	4.0
May.....	16/4	15/5	1/5	Græs	176	2.58	2.58	93	4.2
{	1/5	15/5	1/7	Runkelroer	175	2.57	2.47	73	3.3
November-May...	16/10	15/5	—	—	2867	35.08	33.48	1188	3.3
Juni.....	16/5	15/6	1/7	Runkelroer	738	6.85	6.71	197	2.1
Juli.....	16/6	15/7	1-15/7	Runkelroer	616	6.03	6.03	177	2.3
August.....	16/7	15/8	1/4	Græs	988	11.01	9.25	333	2.7
September.....	16/8	15/9	1/4	Græs	686	8.59	7.39	266	3.1
Oktober.....	16/9	15/10	1/4	Græs	559	6.16	5.42	195	3.8
Juni-Oktober...	16/5	15/10	—	—	3587	38.64	34.80	1168	2.6
Hele Aaret	—	—	—	—	6454	73.72	68.28	2356	2.9

Tab. XV. Vinterfoderets Urinværdi.
Dalum Landbrugsskole.

Fodermidler	7 Vintermaanederes Foder pr. Ko				Urinværdi i Øre pr. 100 Pd. Foder
	Ialt Pd.	Regnet at indeh. pCt. Kvælstof	Indeholdt ialt Pd. Kvælstof	Urin- værdi Kr.	
Bomuldsfrøkager ..	314.2	7.20	22.62	4.86	155
Solsikkekager	369.9	5.52	20.42	4.38	118
Rapskager	263.4	5.12	13.49	2.90	110
Hampefrøkager.....	238.2	4.74	11.29	2.42	102
Palmekager	256.4	2.64	6.77	1.45	57
Maltspirer	30.4	3.87	1.18	0.25	83
Hvedeklid	40.8	2.40	0.98	0.21	52
Ialt Kraftfoder..	1513.3	—	76.75	16.47	109
Runkelroer.....	11558	0.18	20.80	4.46	4
Sukeroeffald.....	912	0.08	0.73	0.16	2
Hø.....	299.3	1.60	4.79	1.03	34
Halm	1703	0.45	7.66	1.64	10
Hele Foderet..	—	—	110.73	23.76	—

gerne paa de 7 Forsøgsdage: 30. Oktbr., 1. Decbr., 30. Decbr., 2. Febr., 2. Marts, 30. Marts og 29. April, se Tab. I. Hvis det for hvert Fodermiddel antagne Kvælstofindhold er rigtig, ar dette Foder, som det ses af Tab. XV, indeholdt ialt 10.73 Pd. Kvælstof (i Følge Tab. II, 110.71 Pd. Kvælstof, en Afvigelse, der hidrører fra Afrunding af Decimaler); og da den Urin, der er fremkommen ved Anvendelse af dette Foder ifølge Tab. XIV er udnyttet i 1188 Pd. Hø, eller, naar Høet regnes til 2 Øre pr. Pd., 23 Kr. 76 Øre, saa har hvert Pd. Kvælstof i Foderet gennemsnitlig havt en Urinværdi af 2376: $110.73 = 21.46$ Øre. Herefter har atter det samlede Kraftfoder, der indeholdt 76.75 Pd. Kvælstof, havt en Urinværdi af $76.75 \times 0.2146 = 16.47$ Kr., ligesom de anvendte Fodermidler i de vedføjede Mængder efter lignende Beregninger have havt de i næstsidste Rubrik, Tab. XV, opførte Urinværdier. Endelig har hvert 100 Pd. af de anvendte Fodermidler, ligeledes beregnet efter Kvælstof-

indholdet, havt de i sidste Rubrik opførte Urinværdier. Hvedeklid med 2.4 pCt. Kvælstof har saaledes havt en Urinværdi af $2.4 \times 21.46 = 52$ Øre pr. 100 Pd. Urinværdien af Kraftfoder og Roer har rimeligvis snarest været større end beregnet, da der sikkert er gaaet en større Part af disse Fodermidlers Kvælstof over i Urinen end af Halmens og Høets Kvælstof.

Den Del af de anvendte Kraftfodermidler, der er gaaet over i Urinen har herefter altsaa havt en Gødningsværdi af gjennemsnitlig 1 Kr. 9 Øre pr. 100 Pd. Kraftfoder, altsaa en temmelig betydelig Værdi. Men mens f. Ex. Palmekager, beregnet efter Kvælstofindholdet, kun har havt en Urinværdi af 57 Øre pr. 100 Pd., saa har den tilsvarende Værdi af 100 Pd. Bomuldsfrøkager, som det ses, været 1 Kr. 55 Øre, og Urinværdien af de andre anvendte Oliekager ligger der imellem. Beregnet paa samme Maade har 100 Pd. Havre, Rug eller Byg kun en Urinværdi af henholdsvis 41, 38 og 34 Øre, saa det vil sikkert være rigtigt at tage tilbørligt Hensyn til Gødningen, naar Foderplanen lægges.

I de beregnede Værdier er Værdien af den faste Gødning, som det fremgaar af det foregaaende, ikke medregnet. Have de faste Exkrementer samme Værdi som de flydende, saa bliver den samlede Gødningsværdi altsaa dobbelt saa stor som her beregnet. Endelig ere de opførte Værdier følgelig helt igjennem Bruttoværdier, idet der jo ikke er fraregnet noget for de med Urinens Opbevaring og Anvendelse forbundne Arbejder og Omkostninger.

Mens der formentlig ikke kan indvendes noget væsentligt mod den Maade, hvorpaa Forsøgene ere udførte og Resultaterne opgjorte, saa maa det paa den anden Side ikke glemmes, at de meddelte Forsøgsresultater selvfølgelig kun ere og kun maa betragtes som Resultater af nogle Aars Forsøg her paa Stedet. Skulde Resultaterne have almen

Gyldighed, maatte der følgelig være udført Forsøg paa flere Steder rundt omkring i Landet, og ikke et Aar, men flere Aar, først da kunde der være Tale om at komme til almen gyldige Regler. Men naar man ikke har det bedste, maa man jo nøjes med det næst bedste; i hvert Fald mener jeg, at de meddelte Forsøgsresultater kan gjøre nogen Nytte, og jeg haaber, at den praktiske Landmand ikke skal tage ret meget fejl ved paa en fornuftig Maade i et og andet at rette sig derefter.

Sluttelig skal jeg her udtale min Tak til det kgl. danske Landhusholdningsselskab, der har betalt største Delen af Analyserne, og til Forstander Jørgen Petersen, der har ydet Materiale (Græsmarker, Roemark, Forsøgs-Ajlekumme o. s. v.) til Forsøgenes praktiske Udførelse samt stillet 1 Mand eller 2 ved min Side, naar Forsøgene krævede det.

Dalum Landbrugsskole ved Odense, d. 21. Novbr. 1892.

Hertil knyttedes følgende Diskussion:

Konsulent Bøggild betragtede det som overordentlig glædeligt, at det Spørgsmaal var taget op til Undersøgelse: Hvilken Værdi har den flydende Gødning? thi der er noget harmeligt i at se, at denne ofte slet ikke benyttes. Til Nød véd Folk, at den faste Gødning har Værdi, men at den flydende har det, er der mange der ikke véd og i hvert Fald ikke, hvor stor Værdien deraf er. Det er derfor heldigt, at der kommer Tal frem, som konstatere Kjendsgjæringer. Med Hensyn til disse Tal vilde Taleren gjøre opmærksom paa, at medens der i Tabel II staar, at den Mængde Urin, det kan ventes, at en Ko leverer i et Aar, er 6454 Pund, staar der i Tabel III kun 5709 Pund, og man skulde dog tro, at disse Tal skulde stemme, da de begge angive Produktionen for et Aar. Med Hensyn til Ajlens Udførsel havde det overordentlig meget at sige, hvorledes Vejret var, og derfor var det ham ikke klart, hvorfor det netop under Forsøgene havde været ordnet saaledes, at Ajlen var bleven udført paa en bestemt

Dag, thi derved løb man jo Risiko for, at Virkningen af den svækkedes. Det er vistnok kjendt af mange, at det hedder, at man faar ikke Nytte af Ajlen uden om Vintereren, men der er vistnok ikke Tvivl om, at Tilstedeværelsen af et Sne-dække især paa skraanende Jord er meget uheldigt; ogsaa er det udtalt af Landmænd, at undertiden nyttede det ikke at kjøre Ajlen ud paa Marken om Sommeren, ja undertiden gjorde den endogsaa Skade. Forøvrigt syntes det at fremgaa af Forsøgene, at der skal være en vis Fugtighed tilstede i Luften, og helst skal det være Regnvejr, naar Ajlen kjøres ud, for at den kan skyllens ned i Jorden. Det har sikkert stor Betydning, at alle disse Momenter komme klart og tydelig frem, og ogsaa ere kemiske Analyser nødvendige for at klargjøre Resultaterne, men i Praxis have disse sidste ikke nogen Betydning; for den praktiske Landmand maa Resultaterne lægges frem i en saa simpel og let overskuelig Form som mulig.

Præsidenten (Lehnsgreve Danneskjold-Samsøe) mente, at det vistnok havde megen Betydning med Hensyn til Ajlens Virkning, af hvilken Bonitet Jorden var, om det var stiv Lerjord, let Jord eller sandet Jord, og under hvilke Forhold Ajlen blev ført ud.

Etatsraad Holm. Et Spørgsmaal, som det var af Betydning at faa noget at vide om, var, hvilken Forskjel der var paa en Mødding, som havde opsuget al den Ajle, som den var i Stand til, og en Mødding, hvorfra man havde ledet Ajlen bort.

Konsulent Dencker. Da Forsøg, som de fremsatte, jo skulle lede Landmændene ind paa at benytte Ajlen, vilde Taleren lægge et godt Ord ind for en ordentlig bygget Ajlekumme. At nøjes med en halv Stens Mur er, som det ogsaa fremgik af den ærede Foredragsholders Udtalelser, urigtigt, undtagen man — hvad der forøger Omkostningerne betydeligt — vil ofre saa vel ud- som indvendig et stærkt Pudslag af Cement og sørge for at faa Arbejdet udført med den største Omhu. Anvender man derimod en hel Stens Mur og sørger for, at Fugerne blive saa tætte, som det overhovedet er muligt, og ikke mishandler Cementen ved at blande Kalk i den, eller

tilberede den for tidlig, før den skal bruges, kan man naa et godt Resultat.

Præsidenten vilde indrømme, at det var vanskeligt at faa en Ajlekumme tæt. Konsulent Dencker har anbefalet at bygge den af en hel Stens Mur med ikke for store Fuger, men der maatte her ses hen til, at vore Mursten ere overordentlig porøse. Taleren havde støbt sin Ajlekumme af Beton, og det var vistnok nok saa godt som at anvende Mursten, men Cementen skulde naturligvis være solid behandlet.

Etatsraad Holm kunde slutte sig til Præsidenten; han havde tidligere bygget sine Kummer af Mursten, men var gaaet bort derfra, fordi han ansaa det næsten for en Umulighed at faa dem tætte ved Anvendelsen af det Materiale. Et 12 Tommer tykt Betonlag — 1: 3: 7 — havde viist sig godt. Med Hensyn til Ajlekummens Beliggenhed vilde Taleren henvende Opmærksomheden paa, at det var heldigt, om den kunde blive saaledes, at Ajlen gennem en Aftapningshane kunde løbe ned i Vognen.

Konsulent Bøggild vilde bemærke til Etatsraad Holm, at det var ingenlunde hans Mening, at det skulde komme dertil, at al Ajlen skulde tages fra den faste Gjødning, men han antog, det var ønskeligt, det kunde blive konstateret, hvilken Værdi Urinen og Ajlen have, thi først naar det bliver oplyst, hvilke Værdier det er, man lader løbe bort, kan man vente, at Folk ville faa Øjnene op for, at det har Betydning at holde paa disse Stoffer, hvad enten det saa skal ske ved Kummer, Halm eller ved Tørvsmuld.

Lektor Maar troede, at det danske Landbrug skyldte Hr. Hansen megen Tak for det betydelige Arbejde, som han havde udført. At sige saaledes som den ærede Foredragsholder gjorde i Begyndelsen af sit Foredrag, at det kan ikke nytte, at de exakte Videnskaber komme med Resultater, er næppe rigtigt, thi de exakte Videnskaber kunne ikke undværes, men det var heldigt, der var Mænd, som samtidig med, at de formedelst den theoretiske Uddannelse, de havde modtaget, kunde danne sig en begrundet Mening om Sagen, kom i Berøring

med Praxis og derved bleve i Stand til at belyse Opgaverne saa fyldig, som sket var gjennem de foreliggende Forsøg.

Konsulent Dencker betragtede selvfølgelig en Ajlekumme, bygget af Beton, sam det bedste, naar Betonen var god; men skal Anvendelsen af Ajlekummer blive almindelig, tør man ikke gjøre Regning paa, at de ville blive byggede af Beton, dels fordi det er dyrt, og dels fordi man ikke altid kan faa Folk, der forstaa sig paa at tillave Betonen paa rette Maade. Hvis man benytter Murværk af en hel Stens Tykkelse, og hvis Arbejdet udføres med tilbørlig Omhyggelighed, vil der ogsaa kunne naas et godt Resultat.

Præsidenten. Arbejdet maa udføres i den varme Sommertid og i hvert Fald, inden den fugtige Aarstid begynder.

Konsulent Dencker var langt mere bange for Frost end for Fugtighed.

Forstander Hansen skulde bemærke lige over for Konsulent Bøggild, at Tallet 6454 var Resultatet af 12 Undersøgelser, 5709 af 4 Undersøgelser med 3 Maaneders Mellemrum. Hvad den benyttede Tid for Ajlens Udførsel angik skulde Taleren bemærke, at Ajlen just ikke altid er udført netop paa den første Dag i Maaneden, men paa en af Dagene deromkring, og til at vælge en saadan bestemt Tid havde Taleren havt to Grunde. For det første kunde man sige, naar der skulde henses til Vejrliget: Ja, den Smule Ajle, der er Tale om ved Forsøgene, kunde sagtens bringes ud under de gunstigste Omstændigheder, men anderledes stiller det sig, naar der er Tale om store Mængder, og dernæst kommer der en ganske anderledes Fasthed ind i Forsøgene, naar Arbejdet skal udføres til en bestemt Tid, end naar det udføres efter Tid og Lejlighed. Jordbundsforholdene havde Taleren ikke omtalt i sit Foredrag; der var hverken Tale om stiv Lerjord eller Sandjord, men derimod om en Mellemslags. Med Hensyn til Etatsraad Holms Spørgsmaal vilde Taleren sige, at hvor man fodrer nogenlunde stærkt, vil den flydende Gjødning ikke kunne tilbageholdes af den faste Gjødning, og selv denne er saa fyldt med Vædske, at der altid siver noget ud fra den; det vilde derfor være gavnligt, om man, hvor man har let Adgang

til Tørvejord, vilde benytte den til Opsugning af Ajlen, men der skal, naar man fodrer stærkt, en stor Mængde Tørvejord dertil, og derfor ere mange Landmænd blevne kjede af det. Hvad Bygning af Ajlekummer angik skulde Taleren kun sige, at han ikke havde Erfaring nok i saa Henseende til at kunne udtale sig derom, men den støbte Kumme var vistnok at foretrække. Med Hensyn til Lektor Maar's Bemærkning vilde Taleren gjøre opmærksom paa, at han ikke havde sagt, at de exakte Videnskaber ikke have Betydning, tvertimod; men Forholdet er det, at for Landmændenes Vedkommende kan det ikke nytte, at man fortæller dem dette eller hint; naar man ikke kan overbevise dem om, at denne eller hin Foranstaltning betaler sig, ville de ikke have med den at gjøre.

Konsulent Bøggild skulde indrømme, at der var mange Steder, hvor det vilde være vanskeligt at faa Tørvejord, men naar man endda blot dør, hvor der er Tørvejord tilstede i tilstrækkelig Mængde, hvor man saa at sige bor midt i den, vilde benytte den, vilde meget være vundet. Taleren havde set i Vensyssel, at man kjørte Tørvejord paa Sandjord ja endogsaa Aske, men Ajlen lod man løbe bort, og det gaar endnu den Dag i Dag saaledes mange Steder.

Redaktør Petersen havde med stor Fornøjelse hørt paa Fremstillingen af de Forsøg, som vare udførte paa Dalum Landbrugsskole; man kunde ikke andet end sige Hr. Hansen Tak derfor. Der var imidlertid en anden Side af Sagen, som ofte fremkalder Spørgsmaal, som man har vanskelig ved at svare paa, og det angaar Urinens og Ajlens Anvendelse i den Skikkelse, hvori den kommer ved at være opsuget af Tørvejord, thi det hviler vistnok paa en ren theoretisk Betragtning, naar man siger, at det er en fortrinlig Maade at opbevare Ajlen paa, naar man har den opsuget af Tørvejord. Vel haves der i saa Henseende Forsøg og Iagttagelser i Tyskland, men saa vidt Taleren bekjendt var der ikke hertilands i den Retning kommet noget frem, som havde Betydning eller var af et saadant Omfang, at det kunde staa ved Siden af de Forsøg, som den ærede Foredragsholder her havde meddelt, og det vilde derfor være heldigt, om der kunde blive iværksat

Forsøg med Hensyn til Virkningen af Ajle, som er opsuget af Tørvejord. Taleren havde for nylig set en Udtalelse fra en Landmand i Aalborg Egnen, hvor Spørgsmaalet om Ajlens Anvendelse havde været paa Bane, og den gik ud paa, at den vedkommende Landmand i mange Aar havde opsamlet Ajlen ved Hjælp af Tørvejord, men han vilde have ønsket, at han ikke havde gjort det.

Forstander Hansen. For saa vidt man skulde foretage slige Forsøg, vilde de kræve længere Tid, eftersom den faste Gødning — Ajlen opsuget af Tørvejord — ikke virker saa hurtig som den flydende.

Præsidenten vilde paa Selskabets Vegne bringe den ærede Foredragsholder en Tak for hans meget interessante Foredrag og for det store Arbejde, den store Flid, Ihærdighed og Omhu, hvormed han havde bearbejdet Spørgsmaalet. Det var at haabe, at Undersøgelserne maatte blive fortsatte, idet man da vistnok vilde faa Svar paa alle de Spørgsmaal, som kunde stilles med Hensyn til Ajlens og Urinens Benyttelse.

Regulering af Vindkraft og andre Kraftmaskiner. Ved Foredraget af Cand. mag. Poul la Cour d. 5. Oktbr. f. A. om dette Æmne i Landhusholdningsselskabet, der findes optaget i Tidsskriftets forrige Bind Side 437 fandt følgende Diskussion Sted:

Forskjellige Spørgsmaal vedrørende Slid paa Remme, komprimeret Luft og en Forening af Regulering og Akkumulering besvaredes af Cand. mag. P. la Cour. Hvad Remme angik, da var Taleren først gaaet ind derpaa, efter at han havde set saadanne anvendte i en Mølle gennem flere Aar. Efter Møllerens Udsagn virkede Bomuldsremme i Begyndelsen mindre jævnt, men jo længere de bleve benyttede, desto bedre virkede de. Naar Taleren havde kunnet faa Remme, som vare vævede i den rigtige Længde, havde han ikke mærket nogen Ulempe; var der derimod Sammensyninger, var det uheldigt, idet de virkede generende paa Stramrullen. Ogsaa Læderremme bleve anvendte, men i det hele taget forelaa der endnu kun faa Forsøg, og man kunde derfor ikke med Sikkerhed angive, hvor længe en Rem kunde holde.

Hvad den komprimerede Luft angik, da havde Taleren ogsaa gjort Forsøg i den Retning ved Hjælp af en 4 Hestes Dampmaskine, der blev anvendt som Luftpumpe. Taleren mente nemlig, at hele Omraadet for Reguleringens Vedkommende burde vel afsøges, ikke alene fordi den ene Maade maaske kunde være hensigtsmæssigere end den anden, men ogsaa fordi der maaske kunde være Forhold, under hvilke den ene Fremgangsmaade kunde være at foretrække for den anden. Det kunde jo saaledes f. Ex. tænkes, at man var i Besiddelse af en Dampmaskine til at besørge Driften under Vindstille. En Centrifuge, eller hvilket Apparat det nu var, vilde da under Vindstille kunne gaa med Damp, og under Vindforhold ved Hjælp af Vind. Hele dette Omraade vedrørende Reguleringen af ujævne Kræfter burde som sagt vel afsøges, og Taleren mente, at han ikke alene i indeværende, men maaske ogsaa i næste Finantsaar vilde komme væsentlig til at beskæftige sig dermed og om muligt hjælpe til, at Fremgangsmaaden kunde glide ind i Praxis. Naar der utaalmodigt spørges om, naar man kommer saa vidt, at man kommer ind paa Akkumuleringsspørgsmaalet, da vilde Taleren gjerne afvise det med den Bemærkning, at det Arbejde, der nu er for, er nødvendigt forud for det andet og i sig selv noget, der bør gennemarbejdes for sig.

Præsidenten (Kapt. la Cour). Da den ærede Foredragsholder ikke selv vil referere Statskonsulent Denckers Betænkning, hvoraf en Afskrift er bleven ham tilstillet, skulde Taleren naturligvis heller ikke gjøre det, og det maa vel ogsaa siges at være det naturligeste, at Oplysningerne først komme frem gennem Indenrigsministeriet og Rigsdagen, hvem man maa være Tak skyldig, fordi de have sat Foredragsholderen i Stand til at tage fat paa den store og forhaabentlig betydningsfulde Opgave — derom vidner noksom den store Forsamling, der har ønsket at overvære dette Foredrag — der er blevet stillet Foredragsholderen. Saa meget turde Taleren imidlertid udtale, at Betænkningen — foreløbig som den kun er — i fuldt Maal stadfæster de udmærket smukke Resultater, der naas ved Anvendelsen af Kratostaten.

Om end de Meddelelser, der nu ere blevne givne her, kun ere foreløbige, maa man dog være glad ved, at de ere komne frem, og Taleren vilde derfor paa Landhusholdnings-selskabets Vegne rette en Tak til den ærede Foredragsholder for hans Meddelelser, af hvilke det jo fremgik, at der her er Undersøgelser i Gang, der vilde faa Indflydelse paa Benyttelsen af Maskiner, som have særlig Betydning for vort Landbrug, og af saadanne var allerede nævnt Centrifugen, og naar der ved Anvendelsen af en saa fortrinlig Regulator, som KratoSTATen sikkert er, kan indvindes et større Udbytte end ellers, vil det for hele Landet udgjøre noget meget betydeligt. Men ikke alene for Centrifugens Vedkommende vil en saadan Løsning af Opgaven være betydningsfuld. Det samme gjælder ogsaa for Hesteganges, Tærskværkers og andre Landbrugs-maskiners Vedkommende. En heldig Anvendelse af disse Maskiner vil netop være betinget af, at vi faa en god Regulator. Idet Taleren altsaa paa Selskabets Vegne takkede for, at Meddelelsen om de første Undersøgelser angaaende det her omtalte Forhold ere blevne givne i Landhusholdningsselskabet antog han at være i Samklang med alle de Tilstedeværende, naar han udtalte Ønske om, at den store kritiske Tænksomhed, som den ærede Foredragsholder havde lagt for Dagen i sine Meddelelser, maatte føre til en fyldestgjørende Afslutning af Undersøgelserne, føre til, at den store Opgave, som er fremkaldt ved disse Undersøgelser, nemlig Anvendelsen af Vindens Kraft Landet over baade for Landbrug og anden Virksomhed herhjemme, maa blive løst, thi det er en Opgave, hvis Løsning alle se hen til med store Forventninger.

Aarlige Redskabs- og Maskinprøver. Efter Forpagters Bokelmanns Foredrag om Mejemaskinprøven ved Aarhus 1892 (gjengivet i dette Hefte) udtalte den ledende Præsident (Kapitain la Cour):

Paa Selskabets Vegne vilde han bringe den ærede Foredragsholder en Tak ikke blot for det Foredrag, han nu har holdt, men ogsaa for det overordentlig store Arbejde, som ligger bagved og til Grund for de Meddelelser, her ere

gjorte. Samtidig dermed vilde Taleren ogsaa rette en Tak til den store Samling af Mænd, der hver paa sin Vis har bidraget til, at de Resultater, som ere meddelte gjennem Foredraget, have kunnet komme til at foreligge her, nemlig de Herrer, der havde lagt Arbejdet tilrette paa Prøvestedet, de Herrer, som have assisteret ved Prøverne og ikke mindst til de Herrer Dommere, som under en besværlig Høst og i en vanskelig Tid ikke have skyet det store Offer at være borte fra deres egen Bedrift for at udføre det Hverv, der var dem betroet. Ogsaa maatte Taleren rette en Tak til de Herrer Fabrikanter, som have stillet deres Maskiner frem til disse Prøver, som følges med stor Interesse ikke blot herhjemme, men ogsaa i Udlandet, fordi det er, det turde Taleren nok sige, særegent for de danske Redskabsprøver, at de blive gennemførte saa grundigt og alvorligt, som vistnok noget Sted, og naar de gjøre det, saa skyldes det ganske særlig den ærede Foredragsholder, som har deltaget i dem fra første Færd, og her, om man kan sige saa, givet Tonen an med Hensyn til den Maade, hvorpaa de hidtil ere blevne udførte. Men idet Taleren nu saaledes bragte den ærede Foredragsholder en Tak for hans Arbejde, glædede det ham tillige at kunne meddele Forsamlingen, at Hr. Bokelmann havde erklæret sig villig til tilligemed et Par andre Mænd ogsaa i kommende Aar at sætte Tid og Kraft ind paa de Prøver, som nu med Statsunderstøttelse aarlig ville blive foretagne herhjemme med Redskaber og Maskiner. Som det maaske vil være de Herrer bekjendt var der paa Finantslovforslaget for det kommende Finantsaar opført en Bevilling af 5000 Kr. til Prøver med Maskiner og Redskaber; Bevillingen blev given, Prøverne skulle afholdes aarlig, og Indenrigsministeriet har henvendt sig til Landhusholdningsselskabet med Anmodning om at varetage Gennemførelsen af disse Prøver. I et Præsidentmøde har Sagen været for, og det er blevet bestemt at svare Indenrigsministeriet, at Landhusholdningsselskabet er villig til at efterkomme den til det rettede Opfordring, og det har kunnet gjøre det, fordi det vidste, at det havde Mænd, som allerede tidligere paa Landhusholdningsselskabets Anmodning havde

givet Tilsagn om at ville udføre saadanne Prøver, ligesom man ogsaa har ment, at eftersom Selskabet har moveret Sagen, har foranlediget denne Bevillings Fremkomst, maatte det ogsaa sørge for at faa Prøverne udførte. Men man kan jo ikke være blind for, at blandt de mange store og paatrængende Opgaver, der, man kan næsten sige paa alle Landbrugets Omraader, ere fremme i denne Tid for at sætte det i Stand til at rede sig ud af de yderst vanskelige Forhold, hvorunder det er stillet, er ogsaa den at skaffe det gode, paalidelige og arbejds sparende Redskaber og Maskiner. Nød lærer nøgen Kvinde at spinde, siger et gammelt Ord, og dets Sandhed har ogsaa bekræftet sig for Mejemaskinernes Vedkommende. Ved den første Stigning af Arbejdslønnen i Begyndelsen af Halvfjerdserne fik de selvaflæggende Mejemaskiner, som allerede fra Halvtredserne fra Amerika havde fundet Indgang i England og enkeltvis vare komne i Brug her, en forøget Betydning i vort Landbrug, og der er ikke Tvivl om, at under den nuværende stærke Stigning af Arbejdslønnen og de samtidig vanskelige Arbejderforhold, ville ikke faa nye Maskiner og Redskaber, som ikke hidtil have fundet Indgang hos os, blive anvendte, saa at Landhusholdningsselskabet ikke har kunnet andet end med Glæde tage mod de af Statsmyndighederne bevilgede Midler til de omhandlede aarlige Redskabsprøver og ad den Vej fremskaffe en Redegjørelse og Vejledning for Landmændene. Men, naar Landhusholdningsselskabet hilser denne Foranstaltning med Glæde og trøstig giver sig i Lag dermed, skyldes dette som sagt for en ikke ringe Del, at det har Tilsagn fra den ærede Foredragsholder om, at han vil yde det sin værdifulde Assistance til denne nye Opgaves Løsning, og ogsaa derfor vilde Taleren paa Selskabets Vegne takke ham.

Agerdykningsberetning (for Maj).

De endelige Tærskningsresultater, som nu foreligge fra hele Landet, have ikke skuffet Forventningerne om, at Høsten 1892 var over Middel. Sammenlignet med Foldudbyttet i de foregaaende 12 Aar 1880—91 vil det af nedenstaaende Tabel ses, at Høsten 1892 har givet betydelig højere Foldudbytte end Gjennemsnittet af de 12 Aar, men ogsaa sammenlignet Aar for Aar, udviser 1892 det bedste Resultat.

Tabel I.

Aaret	Hvede.	Rug.	2-rd. Byg.	6-rd. Byg.	Havre.
1880.	14,0	12,5	13,0	12,7	14,4
1881.	9,4	11,6	10,9	11,7	12,7
1882.	13,8	10,8	11,5	11,3	15,1
1883.	13,6	11,8	10,3	10,6	17,5
1884.	14,3	10,2	10,6	10,7	12,3
1885.	17,2	11,7	11,6	12,1	13,8
1886.	15,6	11,7	12,4	12,4	14,2
1887.	18,9	12,3	12,5	11,8	14,2
1888.	10,2	10,5	11,7	12,1	14,3
1889.	14,8	12,6	10,6	11,2	11,8
1890.	13,9	11,2	13,1	13,1	16,0
1891.	15,7	12,9	12,8	12,9	13,1
Gjennemsnit . . .	14,3	11,6	11,7	11,9	14,1
1892.	17,5	13,4	14,1	14,5	16,6

Det ses af Tabellen, at Hveden har givet 3 Fold mere end Gjennemsnittet, 2-rd. Byg, 6-rd. Byg og Havre ca. $2\frac{1}{2}$ Fold og Rugen 2 Fold mere. Kun et af de sidste 12 Aar, nemlig 1887, viser et højere Foldudbytte af Hvede; de andre Aar, og for de andre Kornsorter alle Aarene, vise et mindre Udbytte end 1892, omendskønt 1885 for Hveden, 1891 for Byg og 1883 og 90 for Havre vise tilnærmelsesvis samme Foldudbytte.

Tages alle Kornsorter under Et og beregnes et Middeltal for deres Foldudbytte i de samme 12 Aar, faas at

1880	gav 13,32 Fold	
1881	—	11,26 —
1882	—	12,50 —
1883	—	12,76 —
1884	—	11,62 —
1885	—	13,28 —
1886	—	13,26 —
1887	—	13,94 —
1888	—	11,74 —
1889	—	12,20 —
1890	—	13,46 —
1891	—	13,48 — og
1892	—	15,07 —

hvilket er 1,1 Fold mere end det bedste af alle Aarene, nemlig 1887, og 2,3 Fold mere end Gjennemsnittet af alle 12 Aar.

Sammenlignes endvidere Kornets Vægt med Vægten i de samme 12 Aar, ses det af nedenstaaende Tabel II, at 1892 ogsaa i Henseende til Kornets Kvalitetsvægt maa siges at være et godt Aar. Alle Kornsorter veje mere (holl. Pd.) end Gjennemsnittet af de 12 Aar, saaledes Hveden $1\frac{1}{2}$ $\mathbb{R}$, Rug $1\frac{3}{4}$ $\mathbb{R}$, 2-rd. Byg 1 $\mathbb{R}$, 6-rd. Byg $2\frac{3}{4}$ $\mathbb{R}$ og Havre $2\frac{1}{2}$ $\mathbb{R}$. Hvedens Vægt i 1892 kommer nær op til Vægten i de bedste Aar, Rugen og 2-rd. Byg staar paa Højde med de bedste, medens 6-rd. Byg og Havrens Vægt kun naas 1 Aar, nemlig i 1887, hvor Havren vejede mere end i 1892.

Tabel II.

Aaret	Hvede.	Rug.	2-rd. Byg.	6-rd. Byg.	Havre.
1880.	129,5	121,8	113,6	106,7	80,8
1881.	120,4	118,7	109,3	101,3	77,9
1882.	128,0	120,6	110,5	104,0	79,4
1883.	125,5	119,1	109,8	102,5	78,2
1884.	130,1	122,5	112,9	106,0	80,8
1885.	128,7	121,0	111,4	103,7	79,7
1886.	132,3	122,7	113,7	105,9	81,3
1887.	132,5	123,6	114,6	107,2	83,0
1888.	123,3	119,9	110,2	104,6	78,5
1889.	130,4	123,8	113,4	106,6	79,8
1890.	126,0	119,0	111,8	104,1	80,3
1891.	124,6	115,9	109,4	104,5	79,1
Gjennemsnit . . .	127,6	120,6	111,7	104,8	79,9
1892.	129,1	122,3	112,7	107,5	82,5

I Tabel III er anført hver enkelt Landsdels Foldudbytte og Kornets Kvalitetsvægt sammenlignet med Gjennemsnit af Aarene 1880—91.

Af Tabellen fremgaar det, at medens Øerne og de gode Jorder i Jylland, som det var at vente, have givet flest Fold af Hvede, Rug og 2-rd. Byg, har Jyllands simple Jorder givet forholdsvis højst Foldudbytte af 6-rd. Byg og Havre.

Skønt 1892 staar som et usædvanlig godt Aar, hvad Høsten angaar, og de nogenlunde gode Sædpriser i det tidlige Efteraar gav Haab om, at dette Aar skulde kunne bøde noget paa tidligere Tidens Ugunst, ere Forventningerne dog blevne betydelig skuffede; thi Sædprisen faldt stærkt i Løbet af Vinteren, saa Kornet henad Foraaret næsten var usælgeligt; Pengeudbyttet af Kornhøsten har derfor kun været maadeligt trods den store Mængde Sæd og den gode Kvalitet. —

Vintersæden iaar har i det Store og Hele overstaet den ualmindelig strænge Vinter forholdsvis godt, skønt Beretningerne lyde noget forskjellig fra de forskjellige Egne.

Det milde Vejr, hvormed Foraaret meldte sig, satte lidt Fart i Vegetationen, som dog igjen standsedes en Del ved det pludselige Omslag i Vejret i Slutningen af April Maaned, det kolde blæsende Vejr uden Regn satte Vegetationen meget tilbage, og fra næsten alle Egne i Landet meddeles det, at Vintersæden staar i Stampe, er spids og har et simpelt Udseende. Den temmelig stærke Nattefrost, flere Steder 4—6° under 0, har dog heldigvis ikke været saa ødelæggende, som man skulde vente, thi Jorden har været meget tør. Markerne trænge til Fugtighed og Varme, men hvis Vejret, som d. 9. Maj blev noget mildere, vil holde hvad det nu synes at love, vil meget kunne rettes, og Vintersædsmarkerne, navnlig Hveden, ville endnu kunne bære god Afgrøde frem; for Rugens Vedkommende er Udsigten i flere Egne af Landet dog temmelig tvivlsom.

Hveden har gennemgaaende klaret sig bedst gennem Vinteren; den rettidig saaede Hvede staar godt og ser lovende ud og vil lettere klare sig over den kolde, tørre Foraarsperiode end den silde saaede, som ser tynd og forknødt ud. Fra Fyen, Lolland og Langeland meddeles det, at, fraset mindre Pletter, hvor Sneen har ligget længe, eller hvor der har staaet Vand, er Hvedens Tilstand upaaklagelig; paa Sjælland og Møen er den næppe saa tilfredsstillende, og fra Amager skrives, at Pletter, hvor Hveden helt eller delvis er gaaet bort, ere saa store, at det utvivlsomt vil have Indflydelse paa Udbyttet.

Medens det i Hveden kun er smaa Pletter, og spredte hist og her, hvor det er nødvendigt at ompløje, synes det at være større og mere samlede Pletter, der af Rugen maa pløjes om, — paa Bornholm menes endog $\frac{1}{3}$ af Arealet; ligeledes maa der ompløjes en Del paa Fyen. Paa Øerne og i Vendsyssel er Rugen tynd og svag; dog lyde Beretningerne gunstigere fra Møen, Vest- og Sydsjælland samt de fleste Egne i Jylland.

Kløver- og Græsmarkerne ere gennemgaaende komne godt gennem Vinteren paa Lolland, endog særdeles godt; kun fra det vestlige Fyen meddeles, at Kløveren er

simpel paa Jorder med Hældning mod Nord, og fra Fredericiaegnen, at Kløveren paa Grund af det stærke Sædleje i Fjor, var noget spæd og havde for lidt Modstandskraft mod den strænge Vinter. Allevegne sukket der efter Regn og Varme; thi det kolde tørre Foraar har kuet Græsmarkerne meget, og det vil have lange Udsigter med Kvægets Udbinding, hvis ikke Foraaret bliver noget gunstigere.

Kvægets Sundhedstilstand vilde — dersom Mund- og Klovesygen ikke havde hjemsøgt os —, have været fuldt ud tilfredsstillende; dog meldes fra enkelte Egne, Jyderup- og Aalborgegnen, om stor Dødelighed blandt Kalvene, og fra en enkelt Egn, Aalborgegnen, om Lunge-syge blandt Hestene og enkelte sporadiske Tilfælde af Kværke.

Foderstanden har været ualmindelig god; thi Foderet har været sundt og godt og til Stede i rigelig Mængde. De lave Kornpriser have ikke opfordret til at sælge Kornet, og der er derfor gennemgaaende opfodret større Mængder hjemmeavlet Korn end man almindeligvis plejer, ogsaa paa Malkebesætningen, medens man paa den anden Side har forbrugt mindre Mængder indkøbte Foderstoffer. Derved har man imidlertid flere Steder havt Vanskelighed ved at holde Mælkeudbyttet oppe, og med de meget lave Smørpriser, Vinteren har at opvise, maa Udbyttet af Malkebesætningen nærmest kaldes tarveligt, skønt Foderet har været billigt, og Mælken — hvor man da ikke har sparet for meget paa de fremmede Foderstoffer, og Foderblandingen iøvrigt er valgt med Omtanke og med særligt Henblik paa Mælkeproduktion, — er produceret forholdsvis billig.

Kvægfødningen har desværre kun givet maadelige Resultater. Saa meget heldigere er det, at man ikke af de lave Kornpriser har ladet sig forlede til at fede mere, end man almindeligvis plejer. Paa Øerne har Fødningen for Størstedelen indskrænket sig til Udsætterkøer og Tyre; men skønt Mælkeproduktion paa saadanne Steder skal være den egentlige Basis for Landbrugets Indtægter, er dog den Værdi, Udsætterkøerne maa og bør udbringes i, en saa

væsentlig Faktor for Besætningens Vedligeholdelse, at de usle Kvægpriser, Vinteren og Foraaret har at opvise, har givet flere Landbrug, hvor ikke større Kapital er til Stede, et føleligt Stød, der ikke vil undlade at efterlade sine Mærker i Besætningerne. — Fra Fyen meddeles, at Federne dér nu fede til større Modenhed end tidligere, dels fordi Federne have faaet mere Erfaring, dels i Haab om derved at opnaa bedre Priser. I Jylland har man fedet som sædvanlig Stude, yngre Køer og Kvier og i det sædvanlige Omfang, hvorpaa der, eftersom Forholdene have udviklet sig, maa være tabt ikke ubetydelige Kapitaler. Vel var Prisen paa det magre Kvæg til Indskud i Efteraaret ret gunstig, og til at begynde med var der et nogenlunde godt Forhold mellem Priserne paa magert og fedt Kvæg, men efterhaanden, som Afsætningsforholdene bleve mere vanskelige, forrykkedes Forholdet. Prisen paa fedt Kvæg sank saa lavt ned, at Forskjellen mellem dette og det magre kun blev et Par Øre, og med denne Forskel bliver det en daarlig Forretning at fede. Kun fra en enkelt Egn i Vestjylland lyder Beretningen paa, at det rette Forhold mellem magert og fedt Kvæg — 5 à 6 Øre pr. Pd. —, er blevet opnaaet.

Men Mund- og Klovesygen er jo Fedningens som hele Husdyrholdets mørke Punkt i det her omhandlede Halvaar. Som bekjendt var vor Kreaturexport, der i Halvfjerdsene mere og mere havde vendt sig fra Tyskland til England, i Løbet af Firserne i stort Maal svinget tilbage til Tyskland, hvor foruden vor gamle Kunde Hamburg, særlig Rhinegnene i ikke ringe Omfang optraadte som Forbrugere af vort Kvæg. Da derfor det engelske Forbud mod Indførsel af levende klovbærende Dyr fra Danmark udstedtes d. 4. Februar 1892, følte dette — naar enkelte jyske Federe, der producerede 1ste Klasses Varer, særlig beregnede for det engelske Marked, undtages — heller ikke i nogen overvættets Grad; thi Tyskerne syntes med Lethed at kunne bruge hele vor Produktion, og de betalte med ret gode Priser. Men omkring Oktober 1892 viste

der sig Mund- og Klovesyge paa Sjælland, som snart efter pletvis optraadte paa Fyn og i Jylland, og d. 12. November forbødes Ind- og Gjennemførsel af Drøvtyggere og Svin for Regeringsdistriktet Slesvig-Holstens Vedkommende. Og da Sygdommen — trods det, at alle Forsigtighedsforanstaltninger paabødes — vedblev at brede sig, udstedtes efterhaanden Forbud mod Indførsel af klovbærende Dyr fra Danmark til alle Tysklands nordlige Grænsedistrikter. En kort Tid exporteredes der søværts til Hamborg, men da Sygdommen viste sig i en Ladning Dyr, der tidlig i Foraaret førtes fra Korsør til Hamborg, lukkedes ogsaa denne vor eneste Exportplads for os.

Under disse yderst prekære Forhold maatte Landmændene selvfølgelig med Længsel imødesee de Foranstaltninger, vore Myndigheder, Autoriteter og Landbrugets Ledere vilde træffe. Thi Fedestaldene stode fulde af Kvæg færdig til Afgang, og Tiden for Afsætningen af magert Kvæg til Marsken nærmede sig. Med paaskjønnesværdig Hurtighed og Energi toges fat paa Arbejdet. Kjøbenhavns Amts Landboforening iværksatte øjeblikkelig Prøveslagtninger for at indsamle Erfaringer med Hensyn til et eventuelt Marked for slagtet dansk Kjød i London og Newcastle. Disse Slagtninger gjentoges og snart iværksattes lignende af Aalborg Amts Landboforening, og begge Foreninger meddelte Resultaterne og offentliggjorde de hjembragte Priser. — Det lykkedes Udenrigsministeriet at faa Tyskland til allerede i Marts at aabne Havnene Kiel, Lübeck og Rostock (via Warnemünde) for Indførsel af Dyr fra Danmark til Slagtning paa Landingsstedet. — Paa Foranledning af det kgl. Landhusholdningsselskab afholdtes d. 24. Marts et Møde i Esbjerg af nævnte Selskabs Præsidium, Repræsentanter for Foreningen af jyske Landboforeninger, for de samvirkende sjællandske Landboforeninger, for Fyens Stifts patriotiske Selskab og for Maribo Amts økonomiske Selskab, under hvilket desuden vare til Stede Statens Konsulenter for Husdyravl og Husdyrbrug,

forskjellige Dyrlæger, samt enkelte med Kreaturfedning og Export fortrolige Mænd. Paa dette Møde drøftedes indgaaende de Foranstaltninger, der maatte blive at iværksætte for at faa vort Kvæg afsat paa den efter Forholdene heldigste Maade. De vigtigste af de Foranstaltninger, der derefter bleve truffene, ere følgende:

at Staten ved Overtagelse af det forenede Dampskibsselskabs Stalde i Esbjerg, ved Indrettelse af den der-værende Svineexportstald til Kvægstald og Bygning af en ny Exportstald, samt ved Overtagelse af det samme Selskab tilhørende Faareslagteri og Indretning af en Del af dette for Slagtning af Kvæg, har søgt yderligere at gjøre Esbjerg til en stor Exportplads for England, ligesom den har ladet opføre Exportstalde i Gjedser.

at Generaldirektoratet for Statsbanerne paa Opfordring af Københavns Amts Landboforening har ladet Vogne indrette til Kjødtransport fra København til Esbjerg,

at Landhusholdningsselskabet sluttede Overenskomster med Svineslagteriet i Esbjerg, med Københavns Amts Landboforening og med Forpagteren af Faareslagteriet i Esbjerg om en af Selskabet kontrolleret Kvægslagting, og opfordrede Indenrigsministeriet til at foranledige Forsøg iværksatte af det landøkonomiske Forsøgslaboratorium til Belysning af Spørgsmaalet om den heldigste Afkøling af Kjød til Export, samt opfordrede Konsulent Arup til at indhente Oplysninger om samme Sag paa Basis af de i England gjorte Erfaringer.

at Konsulent Arup har undersøgt Afsætningsforholdene for Kjød i Rhinegnene og i England.

Om end de nævnte Foranstaltninger selvfølgelig ikke have kunnet ophæve de uheldige Følger af Markedets Lukning for levende Kvæg, have de dog medført, at vor Produktion har fundet Afsætning. Og vel have Priserne gennemgaaende været smaa — dette var jo at vente, da et nyt Marked skulde oparbejdes — men der er dog nogle

Gange hjembragt Priser, der give Haab om, at den nye Afsætningsmaade kan komme til at betale sig, naar Forholdene fæstne sig.

Af Lyspunkter er der iøvrigt kun faa, men de faa, der ere, skulle dog noteres. Saaledes har Svinefedningen været en ret god Forretning, Priserne have holdt sig godt hele Vinteren lige til Foraaret. Ligeledes meddeles det fra det vestlige Sjælland og fra Jylland, at Læmningen er foregaaet heldig, der er faldet mange Lam, som sælges til gode Priser.

Arbejdernes Fremme og Udførelse. Den rigelige Høst gav meget Tærskningsarbejde og skønt Vinteren var lang og stræng og udelukkede Muligheder for Arbejder i Marken, lyde Beretningerne Landet over dog paa, at Foraaret kom pludselig og indtraf i Slutningen af Marts Maaned, overraskede Mange, saa man skyndsomst maatte rykke i Marken med hele Styrken, uagtet man mange Steder ikke var færdig med Tærskningen. Nogle Steder har man indtil 8 å 10 Dages Damptærskning tilbage. Vinteren var i og for sig lang nok til at man kunde have tilendebragt Tærskningen, men da man ikke kunde sælge Kornet til nogen antagelig Pris, og man som Regel kun har smaa Oplagspladser for Kornet, fremskyndedes Tærskningen ikke i nogen særlig Grad. Men mange Steder var man ogsaa afskaaret fra at fremskynde Tærskningen saa meget, som man muligt kunde ønske det, dels fordi den tiltagende Mangel paa Arbejdskraft nu ogsaa begynder at føles om Vinteren, men dels og navnlig fordi den strænge Vinter med det store Snefald, krævede betydeligt Snekastningsarbejde, og som den nye Snekastningslov fortolkes, truer den med at blive en ikke ringe Byrde for Landejendomme. Der meddeles saaledes fra Jylland, at en Gaard med 37 Tdr. Hartkorn har maattet præstere 150 Heldage til Snekastning, og fra Sjælland, at en Gaard har maattet yde 27 Dages Snekastning med hele Mandskabet.

Forøvrigt har der i Vinter været god Lejlighed og et

godt Føre til at udføre flere særlige Udenomsarbejder som Iskørsel, Roekørsel fra Markbatterierne og Skovkørsel.

Foraarsarbejderne ere i det tidlige Foraar, og uden at være afbrudt af Regn, gaaede rask fra Haanden. Jorden faldt bekvemt for Redskaberne, skønt der fra enkelte Egne meddeles, at den megen Sne har trykket den stive bindende Jord temmelig fast sammen, hvorfor den fordrede megen Bearbejdning; navnlig har Ringtromlen paa saadanne Steder maattet gøre Tjeneste baade før og efter Saaningen. Paa de fleste Steder og de større Gaarde er Saaningen af Vaarsæden skreden rask fremad uden Standsning, og den 1ste Maj var den meste Sæd og mange Rodfrugter saaede. Paa mange mindre Gaarde har man imidlertid været lidt ængstelig for at saa for tidlig, da Slutningen af April var saa overmaade raa, kold og tør.

Arbejderforholdene blive mere og mere vanskelige. Skønt Vinteren ikke har været gunstig for Udearbejde, meldes der Intet om Arbejdsløshed noget Sted, tvertimod meddeles det fra flere Egne, at selv i Vinter har det ofte været vanskeligt at faa den fornødne Arbejdskraft, navnlig af faste Folk, Karle og Piger, men ogsaa Husmændene søge hellere større Akkordarbejder, og pusle forøvrigt hjemme, end de arbejde for fast Dagløn i Landbruget, uagtet Daglønnen som Lønnen til faste Folk er vedblivende i Stigning. Manglen paa faste Folk bliver mere og mere følelig, og i Særdeleshed kniber det med at faa Malkningen udført. Piger ere vanskelige at faa og Husmandskonerne blive mer og mer utilbøjelige til at malke som overhovedet til at gaa ud paa Arbejde. Malkning ved Husmandskoner bliver ogsaa betydelig dyrere end ved Piger; dog, det finder man sig i, men værre er det, at man ofte maa nøjes med de daarligste og upaalideligste Personer til Malkningen, idet Malkningen er et lidet anset Arbejde blandt Tyendet, skønt det, efter hele sin Natur og de Ulemper og ofte store Tab, en slet eller daarlig udført Malkning medfører, snarere burde betragtes som et Tillids-hverv. En daarlig udført Malkning ødelægger den bedste

Malkeko, selv om den ellers faar den mest udsøgte Pleje, og, som der skrives fra Vordingborgegnen: »Hvor vigtig en strængt udført Malkning er, ser man bedst, naar man ser hvad Husmandskøerne, der ofte se ret tarvelige ud, kunne udrette; thi hos dem er det ofte ikke den stærke Fodring, der gør det, men en jævn god Fodring og en udmærket Malkning.

Fra nogle Egne meddeles, at Udsigten for Arbejdskraften for Sommeren er nogenlunde tilfredsstillende, i mange Tilfælde dog kun derved, at man indretter sig efter Forholdene, indskrænker Folkeholdet hvor man paa nogen Maade kan det, ofte endog paa Bekostning af Roearrealerne, som det mere og mere kniber med at faa behandlet om Sommeren. Dog ere Sukkerroearrealerne paa Vestlolland kendelig forøgede, og der er der iaar gjort Forsøg i stor Stil med at indforskrive fremmed Arbejdskraft, idet der er kommet flere Hundrede polske, tyske og svenske Piger til Arbejde i Sukkerroemarkerne i Sommer.

Fra de fleste Egne lyde Beretningerne om, at Udsigterne for Arbejdskraft for Sommeren ere alt andet end lyse. Fra Fyn skrives, at det er ret betegnende, at selv mindre Ejendomme anskaffe Høstmaskiner, ikke just for at faa Arbejdet udført billigere, men for overhovedet at kunne faa Avlen høstet; ligeledes bruges Damptærskværker i stedse større Maalestok af de mindre Gaarde, da Tærskningen viser sig at være uoverkommelig med den Arbejdskraft, der er for Haanden. Fra Jylland, navnlig Vendsyssel og Aalborgegnen, lyde Klager over at Udvandringen til Amerika af Karle og Piger tiltager i en foruroligende Grad, og fra hele Landet klages over den tiltagende Upaalidelighed, Fordringsfuldhed og Ansvarsløshed, Arbejderne, særlig de ugifte, udvise, de unge Karle og Piger tænke overhovedet saa lidt som muligt paa deres Arbejde, men saa meget desmere paa Svir og Sværm, og ere, trods den store Løn de fortjene, næsten altid fattige og pjaltede.

Socialismen synes heldigvis ikke at kunde faa Indpas blandt Landarbejderne, skønt Socialisterne i flere Egne

af Landet, navnlig i Nærheden af de større Byer, arbejde med en Ihærdighed, der var en bedre Sag værd. Dog maa Husbonderne i Tide være paa deres Post mod det truende Onde; thi Socialisterne finde i de unge, til Svir og Sværm hengivne Karle, en god Jordbund for Udbredelsen af deres Lære; de ældre gifte Husmænd, navnlig de der eje et Hus og lidt Jord, ere for besindige og skatte saa meget paa den Fugl, de have i Haanden, at de ikke ere saa modtagelige for denne Lære.

Alt i Alt ere Udsigterne for Landbruget ikke lyse, de lave Priser paa Alt, Sæd, Kød og Smør, de vanskelige Afsætningsforhold for Kvæg, vanskelige Arbejderforhold gør, at man ser Fremtiden imøde med Bekymring, og som der skrives i Beretningen fra Taastrup-egnen: »det frejdige Haab, hvormed Landmændene tidligere lagde Sæden i Jorden er lammet af Bekymring for, hvorledes Sæden og Høsten nu skal udnyttes«.

Af de modtagne Beretninger hidsættes følgende:

Fra Egnen Taastrup-Køge. Her paa Gaarden dækkes den meste Sæd i de sidste 4 Aar (Hvede iberegnet) med Skrælleplov; derved har man i sin Magt at holde bedre paa Vinterfugtigheden, saa alt Sædekornet godt dækkes, og bedre at kunne overharve de Steder, hvor Agerkaalen viser sig, efter at Sæden er kommen op. — Hvor Agerkaalen er slem, pløjes Jorden saa tidlig, den er bekvem, med Skrælleplov, og tromles strax til; — uagtet Vejret er højst uheldigt iaar for Ukrudets Spiring, myldrer dog nu efter 14 Dages Forløb Agerkaalen frem og ødelægges ved Harvning; — hvad der senere viser sig, vil blive først ødelagt ved fornyet Harvning, naar Sæden er oppe, og samtidig saas Græsfrøet; — det gaar meget godt. —

Her i Egnen har ingen Arbejdsløshed været i Vinter, og der klages heller ikke over Mangel paa faste Arbejdere for Sommeren, saavidt jeg har kunnet erfare. — Kun bliver det vanskeligere at faa Kvinder til Roemarken og Piger til at malke. —

Alt ser saaledes efter Omstændighederne godt ud, men det økonomiske Tryk, som Lammelsen af hele Omsætningen fører med sig, den Usikkerhed, der hviler over alt, kan ikke andet end svække Tilliden til Fremtiden.

Fra Horns Herred. Husdyrenes Foder- og Sundhedstilstand maa kaldes særdeles god. — Her har slet ikke viist sig Tilfælde af Mund- og Klovsyge eller af nogen anden Slags smitsom Sygdom, og da Foderet i Vinter baade har været rigeligt og sundt, er Tilstanden i det Hele taget meget tilfredsstillende.

Der har ikke været Arbejdsløshed her i Vinter, men det bliver et Spørgsmaal, om der er tilstrækkelig Folkekraft til Sommerarbejdet. — Jeg er dog tilbøjelig til at tro, at denne nogenlunde vil vise sig tilstrækkelig iaar som de andre Aar, og denne Antagelse støtter jeg paa, at der her i Egnen ikke finder nogen Udvandring Sted hverken til fremmede Verdensdele eller til Byerne; men derimod kan der næres Frygt for socialistisk Indflydelse paa Arbejderbefolkningen. — At denne før eller senere vil komme her til Egnen, der jo ikke ligger langt fra Socialisternes Arnested, Hovedstaden, anseer jeg for utvivlsomt, selv om det skulde vise sig, at den ikke er saa nær forestaaende som i Sommer. — Den fornemmeligste Grund hertil er, at Størsteparten af Landbrugerne, Gaard- og Husmænd, i lang Tid paa det politiske Omraade har leffet saaledes med Socialisterne, at Jordbunden desværre bliver mere og mere forberedt, og naar saa hertil kommer, at man slaar sig til Ro med »de vil saamænd Ingen ondt«, og undlader itide at søge at tage Forholdsregler imod dette truende Onde, og lader Fem være lige med den sejrstolte Bevidsthed »vi alene vide« — saa vil det let ses, at Faren kan være overhængende nær, og uden et eneste Middel til at staa imod, naar den kommer.

Fra Amager. Sundhedstilstanden blandt Husdyrene har været upaaklagelig. Mund- og Klovsygen har imidlertid da

ogsaa fundet Vej herud, men har heldigvis kun viist sig i smaa Besætninger. — De enkelte Gaarde med større Besætninger have hidtil dog været skaanede, jeg vil haabe, at det maa lykkes ogsaa fremdeles. Jeg tror at turde paastaa, at der ikke har været Spor af Arbejdsløshed tilstede for Folk, der virkelig have villet arbejde. — Med Slaaning af Sten til Vejvæsenet gaar det meget smaat, og det er mig bekjendt, at det endog har knebet med at skaffe Folk til Damptærskværker, Snekastning og lignende. Om der er tilstrækkelig Folkekraft nu til Foraaret — Maj — tør jeg ikke i dette Øjeblik udtale mig bestemt om. — I denne Maaned har der været endog meget knap om Folk, men det er et Særkjende i det Hele, at der i April og Oktober altid komme faa Folk frem. — I det Hele taget have vi praktiske Landmænd, der dog nødig vilde have Skyld for at være inhumane og uden Følelse for værdig Trang, med Mistillid seet paa den om sig gribende, ja jeg siger det rent ud, sygelige Humanitet, som uddeler i Flæng og Spræng, tit uden Spor af Trang eller Værdighed, — Selvfølelsen og Æresfølelsen slappes ved sligt i en overordentlig Grad, Ladhed og Sløvhed redes og plejes; det vil maaske fra visse Sider blive stemplet som en Formastelse, at udtale slige Anskuelser og det er tit svært at skulle kæmpe imod Strømmen — men Sandheden maa og bør frem og siges skal det, at vi vist nok ere inde paa en Vej, der istedetfor at føre Velsignelse med sig, fører ud paa vildsomme Veje, hvis Endemaal ingen er istand til at forudse. Og hvorledes bedømmes endda denne overordentlige og udstrakte Godgjørenhed? Simpelt hen saaledes, at alle saakaldte Bedrestillede lægges for Had, at der prædikes Mistænksomhed og Misundelse og saavidt mulig graves en Grav og uddybes en Kløft imellem Borgere i samme Samfund, imellem Sønner af samme Moder, vort lille Danmark, vort Fædreland. — Jeg er af den Anskuelse, at Smaamandens Vel, som ikke maa tabes af Sigte i Samfundet, godt kan fastholdes og tilstræbes uden at denne Agitations- og Fremgangsmaade behøver at benyttes.

Fra Midtlolland. Den jævnlig fremhævede Fare ved

for tidlig Saaning af Squareheadhveden er atter iaar bleven bekræftet. Squareheadhvede, som her paa Gaarden udsaaedes forsøgsvis den 2den Septbr. paa et mindre Areal, og som var udviklet meget stærkt ved Vinterens Komme, er saaledes ved det langvarige Snelæg udtyndet saa stærkt, at Afgroden derved vil blive reduceret betydeligt. Og tilsvarende Meddelelser foreligge ogsaa andet Steds fra. I denne Egn fedes i den store Almindelighed kun Udsætterkørerne; men Fedningen omfatter ikke desto mindre et saa stort Antal Individer, at Vinterens Kalamiteter m. H. t. Fedekvægsafsætningen er følt ogsaa her som et i høj Grad generende Tryk. Man slipper derfor nødig Haabet om, at de tilvante Konjunkturer for Fedekvæg snart maa blive retablerede. Skulde Horoskopet for Fremtiden derimod være stillet ved det nuværende Prisniveau, vil dette Forhold bringe alvorlig Forstyrrelse i de Principper, man hidtil med Fordel har kunnet følge m. H. t. Bestemmelsen af Udsætterkørernes Antal. Ved de Fedekvægspriser, man var vant til at regne med, og ved de senere Aars stærkere Optræt, bar nemlig Tendensen umiskjendelig i Retning af i den store Almindelighed straks at malkefede samtlige Overløbere og Kastere; — enkelte fremragende Individer dog selvfølgelig undtagen. Særlig i Besætninger med store veludviklede Køer synes man i de senere Aar mere og mere at være kommen ind paa saaledes hurtigst muligt at afslutte Kontoen for Besætningens Overløbere og Kastere. Forholdet var gjennemgaaende dette, at man ved at malke disse Individer Vinteren igjennem kunde naa ved et nogenlunde kraftigt Foder at faa dem tjenlige til Afgang henimod Udbindingstid og slippe dem til en Pris, der paa det allernærmeste løste en Lødeko af tilsvarende Kaliber. Og under disse Omstændigheder turde den nævnte Fremgangsmaade ubetinget være at foretrække fremfor at overføre vort nationale Princip »at se Tiden an« ogsaa til Kastere og Overløbere. Blive de nuværende Fedekvægspriser stabile, maa vel iøvrigt Priserne paa Lødekøer følge Nedgangen. Og en alvorlig Nedskrivning af Værdierne bliver da at foretage til liden Glæde for Besætningsejernes

økonomiske Status! — Arbejdsløshed har der i Vinter ikke været Tale om paa denne Egn. Den Efterspørgsel efter Arbejdskraft, der hidtil kun har været staaende for Sommerhalvaaret, synes nu ogsaa at skulle strække sig til Vinterhalvaaret. Vort Landbrug er formentlig i Stand til endnu i kjendeligt Omfang at forlægge en Del regelmæssigt tilbagevendende Arbejde til Vinterhalvaaret og derved efter Evne raade Bod paa Sommerens permanente Mangel paa Arbejdskraft. Nævnte Palliativ mod Arbejdervanskelighederne bør selvfølgelig i videst mulig Udstrækning anvendes. Men synderligt vil der ad den Vej ikke opnaaes, saalænge en ganske misforstaaet Humanitet i Kjøbstæderne ved Vintertid gratis dækker Bordet ikke blot for dem, der ikke kunne, men ogsaa for dem, der ikke gide bestille noget.

Fra Vestlolland. Efter sidste Agerdykningsberetning er der arbejdet paa Overenskomst mellem Sukkerfabrikken Bestyrelse og et Udvalg paa 5 Medlemmer af Sukkerroedyrkere; og der er opnaaet en gjensidig Forstaaelse, saaledes at det blev erkjendt fra begge Sider, at skal en Sag ret trives, maa der være gjensidig Villighed hos begge Parter, som skal arbejde sammen. — Udgangspunktet for Overenskomsten var et Tilbud fra Fabrikken om et Tillæg af 5 Øre for Centner. Vi spurgte da, om den i sidste Beretning omskrevne Arbejdskraft af tyske og polske Pigekorps kunde komme Roedyrkere til Gode i saa stor Udstrækning, som de eventuelle Roedyrkere ønskede det, og da vi fik et bekræftende Svar, mente vi at dersom vi skulde skaffe Fabrikken det ønskede Areal for at denne kunde give de 5 Øre i Tillæg, maatte vi have forskellige Roebaner ud fra Sæftstationerne, hvor dette var nødvendigt, men som Følge af denne Bekostning vilde vi søge at sikre Fabrikken Sukkerroedyrkere paa 10 Aars Kontrakter. Dette Forslag gik Fabrikken ind paa, og efter nogen Forhandling ogsaa paa Tantiemer til Sukkerroedyrkere paa 10 Aars Kontrakter, — for paa den Maade at opnaa et Sukkerroeareal til mindst 3300 Td. Ld. i de kommende 10 Aar. Dette Areal blev tegnet og mere til, saa tilligemed de et-

aarige Kontrakter, der alt vare tegnede iforvejen, skal der i Sommer dyrkes ca. 4400 Td. Ld. til Nakskov Fabrik. — Sukkerroepriisen bliver fra 75 Øre til 85 Øre pr. Centner efter Sukkerpriisen fra 12 sh. 6 d. til 15 sh. pr. Ctr. fra 1. September til 1. Januar. Transporten paa de af Sukkerfabrikken anlagte Baner skal denne besørge for 5 Øre pr. Centner ligegyldig i hvilken Afstand. Affaldet skal gaa gratis tilbage med de tomme Vogne. De Roedyrkere, der ønske Fabrikken Pigekorps til at rense, udtynde og optage deres Sukkerroer eller et større eller mindre Stykke af Marken, skal derfor betale fra 15 til 20 Øre pr. Centn., som bestemmes ved første Rensning. Pigerne ere alt komne, ligesom de fleste Sukkerroemarker ogsaa ere tilsaade, men der er delte Meninger om det Heldige med denne fremmede Pigehjælp, — og beklageligt er det, at Arbejdet ikke kan udføres ved den hjemlige Arbejdskraft, ikke saa meget fordi den er for lille, — thi det vises i Høst, at den ej er for lille, — men fordi vore egne Arbejdere og Arbejdersker ere blevne for fine eller for magelige til at tjene en Extraskilling paa den Maade. — Der er ogsaa delte Meninger om det Heldige eller Uheldige ved de nye Kontrakter, og det er bebrejdet det nuværende Udvalg, at de ikke fik Sukkerprocenten med ind i Kontrakten, men det skyldes nærmest det Udvalg, der forhandlede om Kontrakterne for to Aar siden, da disse lod Sukkerprocenten falde og lod sig nøje med lavere Priser end der nu bødes; — thi hvad man engang har givet Afkald paa er ikke saa nemt at opnaa igen. — Man kan haabe, at Sukkerroedyrkningen efter de nu afsluttede Kontrakter vil blive en solid Støtte for det Vestlollandske Agerbrug, især i de usikre Prisforhold paa de andre Landbrugsprodukter. Om end de forskjellige Besværligheder ved Sukkerroedyrkningen, saasom en rettidig Udtynning og rettidig Optagning samt Transportvanskelighederne paa Marken og til Fabrikken ere ret i øjnefaldende, saa ere ved de nye Kontrakter disse Besværligheder dog væsentlig lettede, saasom Udtynning og Optagning ved Fabrikken Hjælp, eller helt ophørte saasom gennem Transporten til Fabrikken, for hvem der har Banerne ved deres Marker; — saa det er kun Transporten paa Marken,

der ved et vaadt Efteraar kan skabe større Vanskeligheder — naar ikke ligefrem Uheld støde til, saa som ved Fabrikkens Brand, ved Roesygdom eller andet lignende. Fordelene ere derimod flere, 1) en samlet kontant Udbetaling ved begge Terminstiderne, 2) Udlevering af Sukkerroefrø og Kunstgødning i Foraaret til billigst mulig Pris, rentefrit til December Maaned; 3) Roekulturens gavnlige Indvirkning paa Rotationen; 4) Affaldets Behagelighed i Foderblandingen, tilmed at det omtrent er frostfrit og bliver ved at være holdbart helt ud paa Sommeren, ja tiltager snarere i Godhed. Roebladenes gødende Indvirkning paa Jorden tør næppe tillægges saa stor Værdi som ofte menes, at de skulde have.

Her fedes ikke meget; — men det har været et føleligt Tab eller bliver Tab for dem, der have Kreaturer at sælge ligesom for hele det øvrige Land; — ialt har her vist kun været to Besætninger i Stiftet, der have været angrebet af Mund- og Klov-sygge; — denne foraarsagede et Møde afholdt af Landmænd i Nakskov, hvorefter der oprettedes en Assuranceafdeling specielt for denne Sygdom i en Kreaturassuranceforening. Det Kødtske Toldspørgsmaal, ved hvilket han vilde forlede Landmændene til at forlange Frihandelen gennemført overalt, gaar nu rent ud af Kurs, og mange Landmænd begynde nu tværtimod at forlange Beskyttelse for deres indenlandske Marked; — saaledes Told paa Kreaturer fra Sverrig, Told paa Majs og Amerikansk Kjød, Fedt, Maskiner og lignende; og i Tilfælde der er en lille Told paa disse Varer, at den da maa blive betydelig forstørret; — og som det gaar for Landmændene her, begynder der vist at blive et Omslag i samme Retning hele Landet over hos flere Landmandsrepræsentationer, der var med til at hylde den Kødtske Toldpolitik i Efteraaret.

Fra Østlolland. Husdyrenes Fodertilstand er god, man har jo haft rigelig Fourage, men er jo nu mange Steder ved at gaa paa Grund med Kløverfodret. Sundhedstilstanden har været god, der har kun været 2 Tilfælde af Mund- og Klov-sygen her i Stiftet. Der er ved det stadige tørre Vejr bleven udført meget Arbejde rundt omkring man har enkelte Steder

begyndt at pløje 2 Gange om Foraaret til Byg, hvilket jo giver et meget stort Arbejde, men som ventelig paa svære muldfattige Jorder vil give et godt Resultat, hvorom der nærmere skal blive gjort Rede i senere Beretninger. Her klages meget over Bristen paa Folkekraft, og det synes Aar efter andet, at disse Klager tiltage; selv Skovarbejdere, hvem der ellers ikke de andre Aar har været Mangel paa, har det været vanskeligt nok at faa nok af iaar.

Fra Falster. Under disse for alle sædvanlige Landbrugsprodukter jammerlige Konjunkturer faa Sukkerroerne ligesom lidt mere Vind i Sejlene. Dels har Fabrikken her paa Falster i det sidste Par Aar kunnet fordele en meget anstændig Pris, dernæst høstes her i Gjennemsnit mindst en 50 Ctr. Roer mere end paa Lolland, og endelig lader det til — hvad ikke har mindst at sige — at man her kan faa Roerne passede, uden at gribe til den overhaands store, men kjedelige Indforskrivning af udenlandsk Arbejdskraft. Der har været ikke uvæsentlig Tilgang i Roearalet for det kommende Aar. Men naar Kornet koster mellem 5 og 6 Øre, lønner det sig godt at dyrke Roer paa god Jord for 80 à 85 Øre.

Fra Egnen Ringe-Faaborg. Arbejdsløshed har der paa ingen Maade været i Vinter, men Landmændene have ogsaa haft tilstrækkelig Arbejdskraft. Hvorvidt dette ogsaa vil blive Tilfældet i Sommer, er vanskeligt at sige. Det er den tjenende Arbejdskraft, der stadig bliver mere Mangel paa, medens de gifte Arbejdere, Daglejerne, omtrent ere tilstede i samme Antal som hidtil almindeligt; men deres Hustruer trække sig mere og mere tilbage fra at gaa paa Dagleje, malke eller udføre Akkordarbejde. Det er ogsaa Karle og Piger, som sætte Arbejdslønnen op, og Knapheden paa dem hænger stadig som et truende Damoklessværd over saavel større som mindre arbejdsgivende Landmænds Hoveder. Det er betegnende i saa Henseende, af selv Gaardmænd nu begynde at tænke paa at anskaffe Høstemaskiner, hvoraf der vil komme mange til denne Egn i Sommer. Ikke fordi man finder, at

Arbejdet gjøres billigere med dem; men fordi man frygter for, ellers ikke at faa Avlen bjerget. — Desværre synes det næsten ogsaa, som om den demoraliserende Damptærskning om Efteraaret, skal til at holde sit Indtog her paa Egnen, endogsaa i de mindre Jordbrug, idet der er Tegn til Dannelsen af Foreninger til Anskaffelse af Damptærskværker. — Ogsaa dette er imidlertid udelukkende begrundet i manglende Arbejdskraft eller Frygt derfor; thi det ligger i Sagens Natur, at Gaardmændene ikke sætte sig i en Udgift af flere Tusinde Kroner for at faa et Arbejde som Tærskningen gjort, naar de ikke mente at være nødsagede dertil. Følgerne ville imidlertid blive sørgelige; thi Damptærskværker paa mindre Gaarde maa og ville føre til, at de Extraudgifter, som derved foranlediges, maa spares paa anden Maade, nemlig ved formindsket Folkehold om Vinteren, hvormed Forholdene yderligere ville forværres. Grunden dertil, nemlig manglende god Arbejdskraft, bør imidlertid fastholdes. — Foreningslivet i Landbruget blomstrer frodigt til, i det Hele, Gavn for dette. Vi have nu Andelsmejerier, Kvægavlsforeninger, Hesteavlsforeninger, Hingsteaktieselskaber, Andelssvineslagterier, Assuranceforeninger for Hagelskade, Mund- og Klovesyge og for Foreningstyre, Centralforeninger for Andelsmejerier og Kvægavlsforeninger m. m. — Vi burde maaske endnu have Andelsslagteforeninger for Hornkvæg og vedbliver Indførselsforbudene for vort Kvæg, faa vi det maaske ogsaa. En stor Del af disse Foreninger bæres tildels af en enkelt Mand, Forpagter Syberg paa Gjelsskov, som er Formand for mange af dem. — Den gode Avl i 1892 berettigede til at vente, at indeværende Aar vilde blive et godt Aar for Landmændene. Dette synes nu ingenlunde at skulle blive Tilfældet. Medens Udgifterne stadig ere stigende, beskjæres Indtægterne ved lave Priser paa alle Landmandsprodukter, undtagen Svinene. — Det synes næsten som om forskellige Kræfter, baade i Indland og Udland have sammensvoret sig mod den danske arbejdsgivende Landmand, for at ruinere ham.

Fra Middelfartegnen. Naar undtages den kjedsommelige Snækastning, der uden at der udrettedes noget synder-

ligt, spolerede os 27 Dage med hele Mandskabet, have Forholdene for Vinterarbejderne været gunstige, særlig for Gjødning-kjørsel, Tærskning og Skovning. Hvad derimod ikke naaede at blive pløjet i Efteraaret, har maattet ligge urørt indtil Foraaret kom. Forholdene for Foraarsarbejderne have hidtil været saa gunstige, som meget sjælden er Tilfældet. Den efteraarspløjede Jord er ganske overordentlig let at behandle, og holder Vejret sig endnu i nogen Tid, vil hele Sædetiden kun have været en behagelig Adspredelse baade for Heste og Folk. Jorden er behandlet til at modtage Sæden og først i disse Dage begynder Saaningen og det endda ikke hos Alle her paa Egnen. Alt for tidlig Udsæd passer ikke saa godt paa vor sentdrivende Jord, især hvor Ukrud endnu spiller en for dominerende Rolle. Arbejdsløshed kjendes ikke paa denne Egn. Hvorvidt her bliver tilstrækkelig Folkekraft til Sommerarbejdet, er endnu et aabent Spørgsmaal; forhaabentlig vil den blive tilstrækkelig, naar vi, istedetfor at udvide, indskrænke Roearalet. Det har nemlig Aar efter Aar viist sig her, at selv om vi lige til Høsten staa uden Mandskab, komme til den Tid adskillige og søge Høstarbejde, og da heldigvis ikke alle høre til Vagabondklassen, beholde vi i Reglen nogle af dem Efteraaret over, og undertiden blive de her som faste Folk. Ofte arbejde vi saaledes med en temmelig løs Kraft, men noget af denne bider sig dog fast og bliver undertiden en ret stabil Kraft. Alle mine faste Folk ere komne paa denne Maade, og jeg er vel tilfreds med dem, om de end ere lidt kostbare.

Fra det østlige Fyn. Med Undtagelse af et enkelt Tilfælde af Mund- og Klovesyge have Besætningerne ikke været hjemsogte af Sygdom i Vinter; Huldet er ogsaa ret tilfredsstillende; derimod klages jævnlig over for ringe Mælkeudbytte, maaske hidrørende fra, at man lod Kvæget gaa vel længe ude i Efteraaret; hvilket næppe betaler sig for Kreaturer, som kælve i August, Septbr.—Oktbr. og 1. Halvdel af Novbr. Der er fedet i sædvanlig Udstrækning, og i de fleste Tilfælde er der fedet til større Modenhed iaar end i tidligere Aar, dels

fordi Federne efterhaanden blive mere øvede, dels fordi Pri-serne have opfordret til at afvente bedre Konjunkturer, hvad der desværre har viist sig at være en meget fejl Spekulation; der staar dog som Helhed meget faa Fedekreaturer usolgte nu. Arbejdsløshed? Ja, vi véd, at der er noget der kaldes saadan! men i de sidste 10 Aar har det modsatte været Til-fældet her paa Egnen, vi mangle absolut Arbejdskraft, og der er ikke saa mange, hverken kvindelige eller mandlige Arbejdere til forestaaende Sommerarbejde, som der er Brug for.

Fra Fredericiaegnen. Arbejdskraften har ikke været rigelig, men har dog nogenlunde strakt til, takket være den Hjælp Maskinerne mere og mere yde; der er naturligvis meget rigtigt i, hvad Konsulent Dencker siger i Tidsskrift, an-gaaende Damptærskværkerne, men naar man staar ude i det praktiske Liv, bliver man nok nødt til, at bøje sig for Nød-vendigheden; det synes, som om der mod Sommeren vil blive større Knaphed paa Folk navnlig Tjenestefolk end sædvanlig. — Landmændene her følge med stor Opmærksomhed de Foran-staltninger, der træffes for at forsende slagtet Kvæg til England, og ere taknemmelige for Landhusholdningsselska-bets Virksomhed i saa Henseende og ønsker nu blot, at Sagen maa føres videre med noget større Kraft og Energi end det sædvanlig er vort Folks Særkjende at arbejde med; Materialet (Kjødet) er her, og naar dets store Kundekreds kan bruge det, saa hellere idag end imorgen, for Tiderne ere onde for mange danske Landmænd.

Fra Hobroegnen. Der er fedet som sædvanlig her paa Egnen, men Resultatet har ikke altid svaret til Forvent-ningerne. Det første Hold Fedekvæg afgik til nogenlunde Pris, men da Markederne vare forbudne herhjemme, havde Folk megen Ulejlighed ved Indkjøbet af magert Kvæg. Grundet paa disse Vanskeligheder tilbageholdt en Del Federe det Kvæg, der var bestemt til tidlig Afgang, og da endelig de hjemlige Markeder bleve lukkede op, kom de vanskelige Afsætningsfor-hold. Hvorvel Fedepriiserne ikke have været høje, har der ind-

til den sidste $1\frac{1}{2}$ Maaned været et passende Forhold mellem det magre og det fede Kvæg, men nu er Prisen paa Fedekvæg og magert Kvæg omtrent den samme pr. Pd., saadan ca. 16 à 17 Øre, i den sidste Tid lidt Stigning for det fede. Det magre Kvæg er steget 1 à 2 Øre pr. Pd. i den sidste Tid, nu Græstiden nærmer sig. Federne ere imidlertid klare paa, at skal magert Kvæg ikke opnaa højere Priser end der har været Tilfældet i Vinter, vil Lysten til Tillæg hurtig tabe sig, og Kvægproduktionen derved aftage betydelig. — Arbejdsløshed behøves der her for Egnen ikke at spørges om, derimod lider den mere af Arbejdermangel, selv i Vintertiden. Sommerlønnen for en Ungkarl er i rask Stigning. 1891 var den steget til 150 Kroner, 1892 var den almindelige Sommerløn 175 Kroner, og iaar lyde Akkorderne paa 200 Kroner for Sommeren. Produktpriserne falde, Arbejdsomkostningerne stige, og desværre er der ingen Udsigt til, at en Forandring er nær forestaaende, saa denne Egns Landmænd se ikke Fremtiden imøde med nogen stor Forventning. Forholdene i Landbruget er ved at forrykkes, og der bliver overalt, hvor der ikke haves Biindtægt enten ved andet Erhverv eller Kapitalrente kjæmpet en haard Kamp for at holde alt gaaende i nogenlunde Orden, saa Jordernes Drift og Besætningens Ydeevne ikke skal gaa tilbage.

Fra Egnen Hadsund-Aalborg. Sundhedstilstanden mellem Husdyrene er her meget god; — denne Egn har jo hidtil været forskaanet for Klovsygen; — Læmningen er heldigt overstaaet; — der tales alm. om megen Frugtbarhed baade hos Søer og Faar. — Kalvedødeligheden er derimod stor mange Steder, altid Diarrhoe 1, 2—3 Dage, og saa er der Intet at stille op. Den har her paa Egnen grasseret meget stærkt paa et Par Gaarde, som tidligere have været forskaanede — her ere vi derimod sluppen bedre end de 2 foregaaende Aar. — Alt Arbejde udendørs laa stille i de 2 Maaneder, Januar og Februar — det var umuligt at færdes for Sne og Is. Men der var fuldt op af Arbejde, thi de Dage, der kunde undværes fra Tærskningen, gik med Snekastningen — hvilket

paa den Maade, som Loven fortolkes, er bleven en meget kostbar og trykkende Byrde særlig for de større Ejendomme. En Ejendom med 37 Tdr. Hartkorn har i denne Vinter præsteret ca. 150 hele Snækastningsdage. Arbejdsløshed har aldeles ikke fundet Sted, tværtimod har det knebet for Mange at faa den fornødne Arbejdskraft, — og mange Arbejder opsættes ligefrem, fordi der ikke kan skaffes Folk til at faa dem udførte til en nogenlunde rimelig Pris. — Det er derfor ikke med Sympathi, at Landbruget og dets Dyrkere se hen til den Virksomhed, som udfoldes i Byerne ved saadan uden al Kritik at bespise Folk. — Mangfoldige af disse Mennesker kunde ernære sig redelig og rigelig paa Landet, men det er jo en behageligere Tilværelse, at lade sig bespise i Byerne end at passe Kreaturer ude paa Landet. Lønnen er i stadig Stigen, men det er ikke det værste — den Aand, der hersker, er meget beklagelig — Usædeligheden tager Overhaand og beklageligt er det at se Kirkerne staa tomme Søndag efter Søndag. — Hvor megen Skyld, der her skal tillægges Præsterne er ikke godt at sige, — men at der i mange Tilfælde kunde virkes noget mere fra de Sider er sikkert. Tidsaanden er for-dærvelig — Landmandens Stilling meget betænkelig — og vore Ledere meget kortsynede. — Efteraarsresolutionerne have skadet Landbrugerens Omdømme mellem de andre Samfundslag. — Ser man ædruelig paa Sagen, da er Landbrugeren selv Skyld i meget — altfor meget af den Elendighed, der gaar over Landet — Gid dog snart mere! Ædruelighed — og mindre Skryderi vilde gjøre sig gjældende mellem dem, der ere eller formener sig kaldede til at være Ledere i det danske Landbrug.

Fra Vendsyssel. Kreaturerne Sundhedstilstand har været god i den forløbne Vinter; dog har »Kastning« i større eller mindre Grad været hyppigere end almindeligt er Tilfældet. Foderstanden er normal. Fedning har ikke været nogen Modesag i Vinter, uagtet lave Kornpriser og endnu lavere Kreaturpriser opfordrede dertil. Man fandt Risikoen for stor, og Forholdenes Udvikling have desværre fuldt begrundet det. Her lides dog større eller mindre Tab paa denne Branche i næsten

alle Avlsbrug, saaledes at Vinterfodret paa de fedede Kreaturer gaar tabt. Man spejder længselsfuldt efter Muligheder for Afsætningen, og her, fra vor nordlige Landsdel, har man udelukkende Øjet rettet paa Newcastle og forstaa ikke, at alle officielle Bestræbelser tilsyneladende i Hovedsagen koncentrerer sig paa London som Indførselspladsen for Kjød. Newcastle modtog dog tidligere indtil over 50,000 Stkr. Kvæg eller den større Halvdel af vor Export; hvorfor skulde Forholdene have forandret sig saa meget i de faa Aar, at denne Plads nu vises saa liden Opmærksomhed? Dette synes saa meget mere forunderligt, som Fragtomkostningerne og Færdselsforholdene med dødt Kjød absolut maa stille sig gunstigere for Newcastle end for London. — Folkeholdet har været meget knapt i den forløbne barske Vinter; »Husmændene« vare ualmindelig utilbøjelige til at gaa ud, man foretrak lidt Pusleri derhjemme med Bedriften. . Arbejdsløshed kjendes ikke i vor Egn. — Nu, da Vaaren stunder for, forberedes Amerika-Rejserne, og Udvandringen foregaar som sædvanligt paa denne Aarstid og muliggjøres ved »Fribilletter«, som Slægt og Venner derovre sende hertil. — Men Pladserne herhjemme udfyldes vanskeligt, og kun ved Omordninger i Bedriften synes Udveje mulige for at erholde Ligevægt tilvejebragt mellem Arbejde og Arbejdskraft.

Fra Thy. Kreaturerne Sundhedstilstand er god. Tuberkulosen er ikke særlig slem, og er ialfald ikke i Tiltagende, men man er ogsaa opmærksom ligeoverfor denne frygtelige Fjende. Fodertilstanden er ogsaa med den forrige Aars gennemgaaende gode Afgrøde tilfredsstillende. Da Besætningerne ere store og Koholdet forholdsvis mindre end almindelig, er det jo naturligt, at der henset paa de smaa Kornpriser er fedet meget Kvæg, men dette har ogsaa givet lidt for Kornet, da de tyske »Forbud«, den høje Fragt og hele Afsætningens Vanskelighed forvolder, at endogsaa over 1000 Pd's. Unghøveder i Reglen kun giver 16 à 18 Øre hjem til Ejerne for Pundet; der er endogsaa flere, der have havt slettere Resultater af Fedningen end de her nævnte; og med de store Udgifter, Landbruget har til Renter, Kommuneafgifter og Folkelønninger,

ser det jo helt fortvivlet ud, saameget mere, som man ikke kan øjne Lyspunkter paa Landbrugets formørkede Himmel. En Mængde Fedekvæg er endnu holdt tilbage i Haab om lidt bedre Priser i Maj Maaned. Svinepriserne holde sig fremdedes, men paa Grund af de slette Svinepriser forrige Aar have Svinebesætningerne gennemgaaende været mindre end ønskelig. Hestehandelen har ikke været saa god, som den plejer at være og mange Heste staa som Følge deraf usolgte, da Landmændene jo ikke gjerne give Kjøb; der er i Vinter bortsolgt 3 unge Hingste fra Egnen til Priser fra 7000 til 8500 Kr. Stykket.

Egnen ved Ringkjøbing Fjord. Som sædvanlig kan fornøden Arbejdskraft faas, naar man vil betale og sikre Arbejde i Aarevis; Lejlighedsdaglejere ere derimod næsten ikke til at faa. Dagens staaende Thema er jo i denne Tid »Slagting«, og megen Tvivl fremkommer med Hensyn til, om der vil kunne skabes en Afsætningskilde for vort Kvæg. De fleste anse det for heldigt, om der kunde blive nogle privat anlagte Slagterier, saaledes at en fornuftig Konkurrence kunde skaffe Producenterne passende Priser, og ved hvilken Fremgangsmaade Afsendernes Antal reduceres til en 4 à 5 Personer eller Firmaer her i Landet. Det formenes, at disse lettere ville kunne disponere heldigt over Kjødet og lede Forretningen paa en saadan Maade, at slagtet Kvæg erhvervede sig en ligesaa fast Kundekreds, som dansk Smør og danske slagtede Svin alt i mange Aar har erhvervet sig. Det er ikke mange Aar siden, at vore Svin alle skulde til Hamburg; kan være vi ligesaa godt lære at exportere Kjød direkte til England. — Endelig tales der jo en hel Del om Toldreformerne, som jo skulle skaffe Landbruget blidere Kaar. Mærkelig nok har ingen af de agrariske Møder været afholdt her i Egnen; kan være, at Vedkommende have paa Følelsen, at Vestjyden er for praktisk anlagt til at fæste Lid til, som jeg nys saa fremsætte af en af vore Agrarer, at vi Landmænd ikke burde give mere end højst 2 pCt. for Prioritetsgjælden, og kan være, at En og Anden kunde formene, at hvis en saadan Nedsæt-

telse virkelig opnaaedes, vilde Landejendommenes Priser stige i samme Forhold og Udgifter til den aarlige Rente altsaa blive det samme. For os, der sidde inde med Ejendommene, vilde det jo være som at faa en Gevinst i Lotteriet, men hvem der kom efter os, ville sidde ligedan i det; den enkelte Landbruger vilde kunne sælge dyrere og trække sig til Byerne, men Landbruget i sin Helhed vilde om faa Aar akkurat arbejde som nu. Der har ikke været Arbejdsløshed. En Daglejer har i afvigte Vinter erholdt indtil $\frac{1}{3}$ mere i Dagløn end de foregaaende Vintre. Folkekraften (løs og fast) er knap, og Lønnen stigende, men tegner dog til at kunne blive nogenlunde tilstrækkelig. Der byggedes i denne Vinter usædvanlig mange Husmøller og Vindmotorer, der benyttes til Tærskning, Hakelseskæring og Grutning af Korn til Kreaturer, ja endog Melmaling til Brød. De ere vist meget fordelagtige i mindre Bedrifter. Der er Ejendomme paa indtil 30 Tdr. Land, hvor en arbejdsom Mand hjælper sig med en Dreng paa 15—16 Aar og tærsker hele Avlen foruden at passe Kreaturer.

De os meddelte Foldangivelser (Tdr. pr. Td. Land og hollandsk Vægt) ere følgende:

Eggen Nord for Grib Skov (Helsingør—Hillerød): Rug 13 Tdr. til 123 Pd., 2-rd. Byg 14 Tdr. til 115 Pd., 6-rd. Byg 16 Tdr. til 110 Pd., Havre 18 Tdr. til 88 Pd., Kartoffler 80 Tdr., Runkelroer 325 Tdr., Rutabaga 300 Tdr., Turnips 300 Tdr., og Gulerødder 250 Tdr.

Horns Herred: Hvede 12 Tdr. til 127 Pd., Rug 12 à 14 Tdr. til 125 Pd., 2-rd. Byg 14 Tdr. til 118—122 Pd., 6-rd. Byg 14 Tdr. til 114—118 Pd., Havre 12 Tdr. til 91—92 Pd., Kartoffler 80 Tdr., Runkelroer 200 Tdr., og Turnips 200 Tdr.

Amager: Hvede 18 à 20 Tdr. til 128—130 Pd., Rug 14 à 15 Tdr. til 120—126 Pd., 2-rd. Byg 18 à 20 Tdr. til 115 à 120 Pd., 6-rd. Byg 18 à 20 Tdr. til 110—115 Pd., Kartoffler 80 à 130 Tdr., Runkelroer 300 à 400 Tdr., og Gulerødder 300 à 400 Tdr.

Kjøge-Taastrup Eggen: Hvede 18 à 21 Tdr. til 128 Pd., Rug 15 Tdr. til 120 Pd., 2-rd. Byg 14 Tdr. til 112 Pd., 6-rd. Byg 15 Tdr. til 112 Pd., Havre 18 Tdr.,

Kartofler 80 Tdr., Runkelroer 300 Tdr., og Turnips 300 Tdr.

Eggen Vest for Roskilde: Hvede 17 Tdr. til 132 Pd., Rug 14 Tdr. til 124 Pd., 2-rd. Byg 13 Tdr. til 116 Pd., 6-rd. Byg 14 Tdr. til 111 Pd., Havre 14 Tdr. til 87 Pd., Blandingssæd 14 Tdr., Kartofler 80 Tdr., Runkelroer 200 Tdr., Rutabaga 230 Tdr., Turnips 300 Tdr., Kløverhø 3 Læs og Enghø 3 Læs.

Eggen ved Jyderup: Hvede 16 Tdr. til 130 Pd., Rug 16 Tdr. til 124 Pd., 2-rd. Byg 14 Tdr. til 112 Pd., 6-rd. Byg 14 Tdr. til 106 Pd., Havre 20 Tdr. til 86 Pd., Ærter 10 Tdr., Kartofler 60 Tdr. og Runkelroer 250 Tdr.

Eggen ved Kallundborg-Slagelse: Hvede 15 Tdr. til 126 Pd., Rug 15 Tdr. til 122 Pd., 2-rd. Byg 14 Tdr. til 111 Pd., 6-rd. Byg 16 Tdr. til 108 Pd., Havre 18 Tdr. til 84 Pd., Ærter 8 Tdr., Kartofler 70 Tdr., Runkelroer 250 Tdr., og Turnips 300 Tdr.

Eggen Næstved-Fuglebjærg: Hvede 16 à 18 Tdr. til 127—133 Pd., Rug 12 à 14 Tdr. til 122—125 Pd., 2-rd. Byg 12 à 14 Tdr. til 111—114 Pd., Havre 18 à 20 Tdr. til 70—72 Pd., Ærter 10 à 12 Tdr. til 120—128 Pd., Kartofler 160 à 180 Tdr., Runkelroer 250 à 350 Tdr., og Turnips 225 à 250 Tdr.

Stevns herred: Hvede 15 à 16 Tdr. til 128—130 Pd., Rug 15 à 16 Tdr. til 122—124 Pd., 2-rd. Byg 14 à 16 Tdr. til 110—112 Pd., 6-rd. Byg 16 à 18 Tdr. til 108—110 Pd., Havre 16 à 18 Tdr. til 82—84 Pd., Ærter 9 à 10 Tdr., Runkelroer 250—350 Tdr., og Turnips 300—350 Tdr.

Kjøge-Faxe-Eggen: Hvede 16 à 20 Tdr. til 130 Pd., Rug 15 à 18 Tdr. til 124—128 Pd., 2-rd. Byg 14 à 18 Tdr. til 112—118 Pd., 6-rd. Byg 14 à 18 Tdr., Havre 15 à 21 Tdr. til 90 Pd., Kartofler 80 à 100 Tdr., Runkelroer 350 Tdr., Rutabaga 400 Tdr., og Turnips 400 Tdr.

Vordingborgegnen: Hvede 18 Tdr. til 132 Pd., Rug 14 Tdr. til 122 Pd., 2-rd. Byg 15 Tdr. til 114 Pd., 6-rd. Byg 13 Tdr. til 102 Pd., Havre 15 Tdr. til 85 Pd., Blandsæd 15 Tdr., Ærter 7 Tdr., Kartofler 60—70 Tdr., Runkelroer 250 Tdr., og Turnips 300 Tdr.

Møen: Hvede 17 à 23 Tdr. til 128—140 Pd., Rug 12 à 15 Tdr. til 121—126 Pd., 2-rd. Byg 14 à 18 Tdr. til 110—121 Pd., Havre 15 à 24 Tdr. til 78—86 Pd., Ærter 9 à 12 Tdr. til 132—134 Pd., Kartofler 100—150

Tdr., Runkelroer 270—400 Tdr., og Sukkerroer 180 à 440 Centn. i Gjennemsnit 311 Centn.

Falster: Hvede 19 à 21 Tdr. til 130—131 Pd., 2-rd. Byg 18 à 20 Tdr. til 112—114 Pd., Havre 20 à 22 Tdr. til 80 Pd., Bønner 8 à 10 Tdr., Ærter 10 à 12 Tdr., Kartofler 60 Tdr., Runkelroer 300 à 420 Tdr., Rutabaga 300 Tdr., og Sukkerroer 320 à 360 Ctnr.

Østlolland: Hvede 16 à 18 Tdr. til 131—135 Pd., Rug 15 à 16 Tdr. til 123—125 Pd., 2-rd. Byg 15 à 17 Tdr. til 112—114 Pd., Havre 14 Tdr., Ærter 8 à 10 Tdr., Runkelroer 300 Tdr., og Rutabaga 250 Tdr.

Midtlolland: Hvede 17 Tdr. til 130 Pd., Rug 15 Tdr. til 122 Pd., 2-rd. Byg 14 Tdr. til 112 Pd., Havre 18 Tdr. til 84 Pd., Kartofler 100 Tdr., Runkelroer 350 Tdr., og Rutabaga 350 Tdr.

Vestlolland: Hvede 18 à 22 Tdr. til 132—136 Pd., Rug 14 à 18 Tdr. til 123—125 Pd., 2-rd. Byg 15 à 18 Tdr. til 112—114 Pd., 6-rd. Byg 13 à 16 Tdr. til 106—108 Pd., Havre 16 à 20 Tdr., Ærter 8 à 12 Tdr., Kartofler 70 à 90 Tdr., Runkelroer 300 à 400 Tdr., og Sukkerroer 340 à 370 Ctnr.

Langelands-Sønderherred: Hvede 15 à 20 Tdr. til 120—132 Pd., Rug 12 à 16 Tdr. til 124—126 Pd., 2-rd. Byg 12 à 16 Tdr. til 110—114 Pd., Havre 16 à 21 Tdr. til 76—79 Pd., Kartofler 95 à 110 Tdr., og Runkelroer 300 Tdr.

Langelands-Nørreherred: Hvede 18 Tdr. til 128—132 Pd., Rug 15 Tdr. til 123 Pd., 2-rd. Byg 15 à 16 Tdr. til 112—118 Pd., 6-rd. Byg 16 Tdr. til 108—115 Pd., Havre 20 Tdr. til 82 Pd., Kartofler 60 Tdr., og Runkelroer 300 Tdr.

Det østlige Fyen: Hvede 16 Tdr. til 125 Pd., Rug 15 Tdr. til 122 Pd., 2-rd. Byg 12 Tdr. til 112 Pd., 6-rd. Byg 16 Tdr. til 109 Pd., Havre 16 Tdr. til 84 Pd., Bønner 11 Tdr. til 132 Pd., Ærter 8 Tdr., Runkelroer 280 Tdr., Rutabaga 225 Tdr., og Turnips 300 Tdr.

Det nordøstlige Fyn: Hvede 18 Tdr. til 126—127 Pd., Rug 14 Tdr. til 120 Pd., 2-rd. Byg 11 à 12 Tdr. til 109 Pd., Havre 15 Tdr. til 78 Pd., Ærter 10 à 11 Tdr. og Runkelroer 250 Tdr.

Ringe-Faaborg Egnen: Hvede 16 Tdr. til 122—132 Pd., Rug 13 Tdr. til 118—124 Pd., 2-rd. Byg 13 Tdr. til 107—117 Pd., Blandsæd 18 Tdr., Havre 18 Tdr., Ærter 12 Tdr., Kartofler 80 Tdr., Runkelroer 300 Tdr., Turnips 320 Tdr., Agerhø 4000 Pd., og Enghø 3500 Pd.

Middelfartegnen: Hvede 20 Tdr. til 127 Pd., Rug 16 Tdr. til 122 Pd., 2-rd. Byg 15 Tdr. til 112 Pd., 6-rd. Byg 15 Tdr. til 110 Pd., Havre 20 Tdr. til 80 Pd., Kartofler 60 Tdr., og Runkelroer 300 Tdr.

Samsø: Hvede 20 Tdr. til 131 Pd., Rug 13 Tdr. til 121 Pd., 2-rd. Byg 15 Tdr. til 118 Pd., Havre 18 Tdr. til 84 Pd., Blandsæd 21 Tdr., Kartofler 80 Tdr., Runkelroer 300 Tdr., Rutabaga 200 Tdr., og Turnips 330 Tdr.

Fredericia-Vejle: Hvede 18 Tdr. til 130 Pd., Rug 16 Tdr. til 122 Pd., 2-rd. Byg 14 Tdr. til 112 Pd., 6-rd. Byg 15 Tdr. til 110 Pd., Havre 19 Tdr. til 82 Pd., og Kartofler 90 Tdr.

Bjerre-Herred: Hvede 22 Tdr. til 128 Pd., Rug 18 Tdr. til 122 Pd., 2-rd. Byg 14 Tdr. til 113 Pd., Havre 20 Tdr. til 85 Pd., Kartofler 60 Tdr., Runkelroer 250 Tdr., Rutabaga 250 Tdr., og Turnips 300 Tdr.

Egnen Vest for Aarhus: Rug 12 à 14 Tdr. til 124—126 Pd., 2-rd. Byg 12 à 14 Tdr. til 115—117 Pd., Havre 16 à 18 Tdr. til 82—84 Pd., Ærter 12 à 14 Tdr., Kartofler 80 Tdr., Rutabaga 220 Tdr. og Turnips 250 Tdr.

Grenaa-Vesteregn: Hvede (i Kolindsund) 18 Tdr. til 126—127 Pd., Rug 12 Tdr. til 123—124 Pd., 2-rd. Byg 12 Tdr. til 113—115 Pd., 6-rd. Byg (i Kolindsund) 20 Tdr. til 112—113 Pd., Havre 14 Tdr. til 83—85 Pd., Kartofler 60—70 Tdr., Runkelroer 200 Tdr., Rutabaga 200 Tdr., og Turnips 300 Tdr.

Rougsø-Herred: Hvede 16 à 20 Tdr. til 128—132 Pd., Rug 14 Tdr. til 122 Pd., 2-rd. Byg 16 Tdr. til 114 Pd., Havre 18 à 20 Tdr. til 80—84 Pd., Kartofler 80 Tdr., Rutabaga 275 Tdr., og Turnips 250 Tdr.

Hobroegegnen: Rug 8 Tdr. til 122 Pd., 2-rd. Byg 11 Tdr. til 112 Pd., 6-rd. Byg 12 Tdr. til 108 Pd., Havre hvid 15 Tdr. til 84 Pd., graa 12 Tdr. til 66 Pd., Kartofler 80 Tdr., Rutabaga 270 Tdr., og Turnips 300 Tdr.

Egnen Hadsund-Aalborg: Rug 10 Tdr. til 122—124 Pd., 2-rd. Byg 12 Tdr. til 114—116 Pd., Havre 11 Tdr. til 85—86 Pd., Kartofler 70 à 80 Tdr., og Turnips 188 à 200 Tdr.

Vendsyssel: Rug 8 à 10 Tdr. til 120 Pd., 2-rd. Byg 10 à 12 Tdr. til 108 Pd., 6-rd. Byg 12 Tdr., Havre 12 à 14 Tdr., Kartofler 60 à 80 Tdr., og Turnips 200 à 250 Tdr.

Thy: Rug 12 Tdr. til 120 Pd., 2-rd. Byg 12 Tdr. til 114 Pd., 6-rd. Byg 14 Tdr. til 108 Pd., Havre 16 Tdr. til 84 Pd., Ærter 8 Tdr. til 132 Pd., Kartoffler 50 à 70 Tdr. og Turnips 200 à 300 Tdr.

Morsø: Rug 12 à 14 Tdr. til 122 Pd., 2-rd. Byg 13 à 15 Tdr. til 114 Pd., 6-rd. Byg 15 à 18 Tdr. til 106 Pd., Havre 16 à 20 Tdr. til 86 Pd., Ærter 10 à 12 Tdr. til 130 Pd., Kartoffler 60 à 90 Tdr., Runkelroer 150 à 200 Tdr., Rutabaga 200 à 250 Tdr., og Turnips 275 à 325 Tdr.

Salling: Rug 12 Tdr. til 120 Pd., 2-rd. Byg 15 Tdr. til 112 Pd., 6-rd. Byg 14 Tdr. til 102 Pd., Havre 16 Tdr. til 82 Pd., Runkelroer 150 Tdr., Rutabaga 200 Tdr., og Turnips 300 Tdr.

Lysgaard Herred: Hvede 13 Tdr. til 125—127 Pd., Rug 14 Tdr. til 120—122 Pd., 2-rd. Byg 14 Tdr. til 112—115 Pd., 6-rd. Byg 12 Tdr. til 108—109 Pd., Havre 12 Tdr. til 75—84 Pd., Kartoffler 78 à 90 Tdr. og Turnips 220 Tdr.

Hammerum Herred: Rug 8 à 10 Tdr. til 118—120 Pd., 2-rd. Byg 7 à 10 Tdr. til 100—105 Pd., 6-rd. Byg 10 à 12 Tdr. til 100 Pd., Havre 8 à 10 Tdr. til 75 78 Tdr., Boghvede 6 à 7 Tdr. til 100 Pd., Kartoffler 25 à 30 Tdr., og Turnips 150 à 200 Tdr.

Eggen ved Ringkjøbing Fjord: Rug 12 Tdr. til 119 Pd., 2-rd. Byg 10 Tdr. til 104 Pd., 6-rd. Byg 12 Tdr. til 98 Pd., Havre 16 Tdr. til 78 Pd., Boghvede 5 Tdr. til 98 Pd., Kartoffler 65 Tdr., og Turnips 200 Tdr.

Det sydlige Jylland: Rug $7\frac{1}{2}$ Tdr. til 121 Pd., 2-rd. Byg 11 Tdr. til 108 Pd., 6-rd. Byg $14\frac{1}{2}$ Tdr. til 100 Pd., Havre $15\frac{1}{2}$ Tdr. til 77 Pd., Ærter 8 Tdr., til 220 Pd., Boghvede 2 Tdr. (overalt mislykket) Kartoffler 70 Tdr., Runkelroer 150 Tdr., Rutabaga 200 Tdr., Turnips 200 Tdr., Gulerødder 180 Tdr., og Cikorie 160 Ctnr.

Bornholm: Hvede 14 à 16 Tdr. til 128 Pd., Rug 12 Tdr. til 123 Pd., 2-rd. Byg 14 à 16 Tdr. til 113 Pd., 6-rd. Byg 14 à 16 Tdr. til 110 Pd., Havre 16 Tdr. til 86 Pd., Ærter 10 Tdr., Kartoffler 50 à 70 Tdr., Runkelroer 300 Tdr. og Turnips 300 Tdr.

Beretning

om

den ved det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Maltbygudvalg
udfoldede

10aarige Virksomhed vedrørende Maltbygavlen.

Forelagt i det Kgl. Landhusholdningsselskabs Møde d. 5te April 1893
af Forsøgslederen, Forpagter Chr. Sonne.

I Begyndelsen af Aaret 1870 holdt nu afdøde Kaptain, Dr. phil. J. C. Jacobsen et Foredrag i Landhusholdningsselskabet om »Nutidens Fordringer til Maltbyg, og Betingelserne for det danske Bygs fordelagtige Afsætning i England.« Ved denne Lejlighed blev det af Foredragsholderen stærkt præciseret, at Bryggernes Hovedanke mod det danske Byg i Almindelighed gaar ud paa, at dette ikke er melet i Bruddet, men flintet eller glasagtigt. I naturlig Konsekvens heraf hævdede Foredragsholderen Nødvendigheden af, at der herhjemme lægges Vind paa Produktion af melet Byg.

Samme Foraar blev der af daværende Assistent ved Landbohøjskolen, Cand. Th. Petri foretaget Analyser af melet og glasset Byg, hvis Resultat fik en vis Betydning ved de senere Undersøgelser vedrørende Maltbygspørgsmaalet.

Dette synes i de nærmest derefter følgende Aar ikke at have sysselsat Forskningen i paaviselig Grad. Det var det kgl. danske Videnskabernes Selskab, som atter satte dette Spørgsmaal paa Dagsordenen ved d. 11te Febr. 1876 at gjøre dette til Gjenstand for en Prisopgave. Under Henvisning til, at Byg med glasagtigt Brud ofte mangler de Egenskaber, som fordres af godt Maltbyg, ud-

satte Selskabet nemlig en Præmie for en Afhandling, der dels maatte give Oplysning om den særegne Beskaffenhed af henholdsvis melet og glasset Byg, og dels maatte paa-vise de Omstændigheder, der under Byggets Væxt, Dyrkning og Behandling give Anledning til de ovennævnte Fejl.

Som bekendt kastede Professor Chr. Grønlund sig med Iver over Løsningen af den stillede Opgave, og vandt ved sit Skrift »Om Melbyg og Glasbyg«, udgivet Efteraaret 1879, den af Selskabet udsatte Pris.

Allerede i Foraaret 1879 havde iøvrigt Hr. Grønlund ved et Foredrag i Landhusholdningsselskabet »Om Melbyg og Glasbyg« meddelt et Resumé af de Resultater, hvortil han ved sin Undersøgelse var kommen. Fra det Øjeblik var Maltbygsspørgsmaalet trængt stærkt i Forgrunden paa Landbrugets Dagsorden, og vi se saaledes, at der i et Tidsrum af ca. 1 Aar — fra $17/3$ 1880 til $6/4$ 1881 — blev holdt ikke mindre end 4 Foredrag i Landhusholdningsselskabet omhandlende dette Emne.

Det var ganske naturligt, at dette Spørgsmaal netop da i særlig Grad formaaede at tage danske Landmænds Interesse fangen. Den danske Bygexport var nemlig i Aarene 1878—81 paa sit Højeste — i 1879 nærmende sig $1\frac{1}{2}$ Mill. Tønder til en Værdi af over 20 Mill. Kroner. Og netop paa hint Tidspunkt, hvor en begyndende Reaktion i Prisen paa almindelige Kornvarer var begyndt at gjøre sig gjældende, maatte der være dobbelt Anledning til at søge tilfredsstillet Markedets Krav til god Maltvare, for derigjennem at søge vor saa vigtige Maltbygexport bedst mulig garderet mod Kornmarkedets nedadgaaende Konjunkturer.

Uden paa dette Sted at turde knytte nogen indgaaende Omtale til de omfattende og betydningsfulde Publikationer vedrørende Maltbygsspørgsmaalet, der herhjemme ere foretagne, skal her blot gives en skematisk Oversigt over den Del af disse, der i de sidste Decennier er fremkommen uafhængig af den Forsøgsvirksomhed, for hvilken her nærmere skal gjøres Rede:

1870. Kapt., Dr. phil. J. C. Jacobsen. Foredrag i Landhusholdningsselskabet $2\frac{1}{2}$ 1870: »Om Nutidens Fordringer til Maltbyg og Betingelserne for det danske Bygs fordelagtige Afsætning til England«. Tidsskrift for Landøkonomi 1870, Pag. 269.
1870. Assistent Th. Petri. »Meddelelse om Byganalyser, udførte i Foraaret 1870«. Gjengivet i Aarsberetningen om det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Virksomhed 1870.
1879. Professor Chr. Grønlund. Foredrag i Landhusholdningsselskabet $2\frac{1}{4}$ 1879. »Om Melbyg og Glasbyg«. Tidsskrift for Landøkonomi 1880, Pag. 442.
1879. Professor Chr. Grønlund. Priselønnet Afhandling »Om Melbyg og Glasbyg«.
1879. Direktør A. Bay. »Chevalierbygget som Maltvare«. Tidsskrift for Landøkonomi 1879, Pag. 383.
1880. Redaktør Erh. Frederiksen. Foredrag i Landhusholdningsselskabet $17\frac{1}{3}$ 1880 »Om Dyrkningen af Maltbyg«. Tidsskrift for Landøkonomi 1880, Pag. 454.
1880. Redaktør Erh. Frederiksen. Foredrag i Landhusholdningsselskabet $20\frac{1}{10}$ 1880. »Nogle Meddelelser om Maltbygdyrkning«. Tidsskrift for Landøkonomi 1881, Pag. 193.
1881. Docent C. F. A. Tuxen. Foredrag sammesteds $19\frac{1}{1}$ 1881. »Kemiske Undersøgelser af Melbyg og Glasbyg. Tidsskrift for Landøkonomi 1881, Pag. 240.
1881. Cand. mag. Samsø-Lund. Foredrag sammesteds $6\frac{1}{4}$ 1881. »Glasbyg og Melbyg«. Tidsskrift for Landøkonomi 1881, Pag. 442.
1882. Professor Chr. Grønlund. »Fortsatte Bidrag til Løsning af Spørgsmaalet Melbyg og Glasbyg«. Tidsskrift for Landøkonomi 1882, Pag. 654.
1883. Statskonsulent P. Nielsen. Foredrag i Landhusholdningsselskabet $21\frac{1}{2}$ 1883. »En Del Kulturforsøg og Undersøgelser til Belysning af Maltbygsspørgsmaalet«. Et Resumé gjengivet i Ugeskrift for Landmænd Nr. 9 og 10, Marts 1883.

1884. Lektor W. Johannsen. »Om Frøhviden og dens Udvikling hos Byg«. Meddel. fra Carlsberg Labor. Bd. 2 S. 103. Ref. i Ugeskrift for Landmænd for $17/7$ 1884 (Nr. 3).
1887. Professor Chr. Grønlund. »Endnu nogle Iagttagelser angaaende Melbyg og Glasbyg«. Tidsskrift for Landøkonomi 1887, Pag. 433.
1887. Lektor W. Johannsen. »Bemærkninger om melet og glasset Byg«. Ugeskrift for Landmænd $21/10$ og $28/10$ *) 1887 (Nr. 17 og 18).
1888. Professor Chr. Grønlund. »Melet og glasset Byg«. Ugeskrift for Landmænd $20/1$ 1888, Nr. 3.
1888. Lektor W. Johannsen. »Melet og glasset Byg«. Ugeskrift for Landmænd $24/2$ 1888, Nr. 8.

Det maa iøvrigt her være tilstrækkeligt i Korthed at paapege, hvilke positive Bidrag de foranførte Publikationer have ydet til Belysning af Spørgsmaalet: Melbyg og Glasbyg.

Ved disse er da lagt for Dagen, at det med Hensyn til den anatomiske Forskjel mellem Melkorn og Glas-korn er Forekomsten af luftfyldte Melletrum i Frøhvidecellerne (jfr. W. Johannsens førstnævnte Afhandling), der betinger et Bygkorns meledede Udseende. Medens der nemlig hos det meledede Korn findes Luftblærer i Frøhvidecellernes Indhold, har det fuldstændig glassede Korn ingen Luftrum i disse Celler. Glassede (tørre) Korn faa derved omtrent samme lysbrydende Evne over hele Kjærnens Masse.

Saa vel i glassede som i meledede Korn ere Stivelsekornene indlejrede i Celleslim. Denne findes rigeligst i Cellerne nær Kjærnens Omkreds, sparsomst i Kjærnens Midte.

I kemisk Henseende ville Glaskorn og Melkorn, tagne fra samme Afgrøde — forudsat at dennes Dyrknings- og særlig dens Høst-vilkaar vare ganske ensartede —

*) Heri omhandlet en Del af Maltbygudvalgets Forsøgsmateriale.

viser den Forskjel, at Glaskornene ere rigere paa Kvælstof end Melkornene.

Af forskellige Bygafrøders større eller mindre Melethedsgrad tør imidlertid intet Bestemt sluttes med Hensyn til Prøvernes respektive Kvælstofindhold.

Thi skjønt de stærkt glassede — i Bruddet mørke, graalige — Korn stedse vise stort Kvælstofindhold, og skjøndt meget fremtrædende melet Byg paa den anden Side viser sig kvælstoffattigt, kan det her angivne Forhold hos disse aldeles extreme Typer, der kun sjældent præsteres i vort Lands Maltbyggegne, ikke overføres paa Bygpartierne i Almindelighed. Disse ere nemlig for den alt overvejende Del mere eller mindre blandet glassede og melede — snart med den glassede, snart med den melede Karakter som den dominerende. Og ligesom der findes glasset Byg, der er kvælstoffattigt, saaledes kan der ogsaa forekomme Byg, der i Praxis karakteriseres som melet, men som viser forholdsvis stort Kvælstofindhold.

Professor Grønlund hævder, at under Udviklingen ere Bygkornene paa et meget tidligt Stadium glassede, og gaa derefter, nogle Dage før den fulde Udvikling (Gulmodenhedsstadiet) er naaet, over til at blive betydelig mere melede. Naar derefter Gulmodenhedsstadiet er naaet, vil Bygget atter være mere glasset. Hvorvidt de glassede Korn da herefter skifte Karakter og blive melede beroer paa særegne Forhold, blandt hvilke Fugtighedsforholdene have den største Betydning.

Konsulent P. Nielsen hævder, at før Bygget er modent, kan det ikke paavirkes af Regnvandet. Samme hævder i Tilslutning hertil, ligesom Prof. Grønlund, at naar Bygget er fuldmodent eller naar det mejede Korn er bleven tørt, virker Fugtigheden (Regn eller stærk Dug) kjendelig til Frembringelse af Melethed.

Jo fattigere Bygget er paa Kvælstof, jo mere melet kan det blive, og jo lettere fremkalder Fugtighedens Indvirkning denne Omdannelse. Byg fra Landets egentlige Maltbyggegne, der gennemgaaende levere en kvælstoffattigere

Afgrøde end de andre Egne af Landet, vil derfor i den store Almindelighed, naar det først er bleven tilstrækkelig tørt, ved selv kortvarig Indvirkning af Fugtighed erholde en melet Karakter. Derimod kræver det stærkt kvælstofholdige og glassede Byg en mere gennemgribende forudgaaende Tørring eller Lagring, forinden Fugtigheden kan indvirke til dets Omdannelse i Retning af Melethed.

Paavirkes Byg i længere Tid af Vand — Prof. Grønlund angiver i Henhold til sine Undersøgelser et Tidsrum af over 70 Timer, hvilket ogsaa stemmer med Konsulent Nielsens Undersøgelser — kunne meledede Korn overgaa til atter at blive glassede.

Saa vidt Hovedpunkterne i de Resultater, der ved de her omhandlede Undersøgelser ere bragte for Dagen til Belysning af Spørgsmaalet Melbyg og Glasbyg. —

Samtidig med at Maltbygundersøgelserne herhjemme Slutningen af Halvfjerdserne vare bragte ind under videnskabelig Behandling, optog Redaktør Erhard Frederiksen en Undersøgelse af Dyrkningens praktiske Side. Dels ved Rejser i England, Preussisk Sachsen (Saaleegnen) og Alsace i Aarene 1879 og 80 — hvis Udbytte fremlagdes ved Foredrag i Landhusholdningsselskabet —, dels ved at tage Initiativet til Afholdelse af aarlige Maltbygudstillinger herhjemme, og endelig ved Iværksættelse af Forsøg i Praxis til Belysning af forskellige Dyrkningsvilkaars Indflydelse paa Bygafrøderne, gav Hr. Frederiksen saaledes Stødet til, at de praktiske Undersøgelser kom til at gaa Haand i Haand med de videnskabelige.

Medens Hr. Frederiksen allerede i Høsten 1880 havde tilvejebragt nogle Bygprøver, høstede paa forskelligt Modenhedsstadium til Belysning af dette Forholds Indflydelse paa Byggets Melethedsgrad og andre Egenskaber, lykkedes det ham i 1882 ved Hjælp af et Statstilskud at iværksætte mere omfattende Forsøg til Belysning særlig af Høstforholdenes Indflydelse i de nævnte Retninger.

Da Hr. F. imidlertid fandt, at der først ved Forsøg, gennemførte systematisk og i en Aarrække, kunde ventes

bragt fuld Klarhed i de Spørgsmaal, der søgtes løste, og i Henhold hertil fandt Opgaven for stor, vanskelig og mangesidig til, at dennes Interesser tilbørlig kunde varetages af en enkelt Privatmand, forebragte han i Efteraaret 1882 Landhusholdningsselskabet Ønsket om, at dette fra 1883 vilde optage Maltbydspørgsmaalets videre Forfølgelse. I denne Anledning androg Selskabet om, og erholdt, et aarligt Statstilskud af 4000 Kr. til Iværksættelse af de tilsigtede Forsøg og Undersøgelser, hvis Varetagelse blev overdraget et Udvalg med Hs. Excellence Lehnsgreve C. F. Danneskiold-Samsøe som Formand, og i hvilket naturligen ogsaa Hr. Frederiksen fik Sæde.*)

Da Sidstnævnte alt i 1882 havde bragt de af ham iværksatte Forsøg ind i et bestemt Spor, og Maltbygudvalget kun kunde ønske at optage sine Forsøg i Tilslutning hertil, blev Udvalgets Forsøg i de første Aar anlagt som umiddelbar Fortsættelse af disse. Dog satte Størrelsen af det Statstilskud, der stod til Udvalgets Raadighed, dette i Stand til yderligere at inddrage forskellige Dyrkningsfaktorer under Forsøgenes Omraade. Det bør iøvrigt her anføres, at det for samtlige disse Forsøgsafdelingers Vedkommende var Hr. Frederiksen, som ifølge sit fortroligere Kjendskab til Maltbydspørgsmaalet stillede Forslaget til og naturligt havde Hovedindflydelsen paa Fastsættelsen af den Plan, der i de første Aar tjente som Rettesnor for Udvalgets Forsøg.

Ved disse blev der til en Begyndelse lagt en fremtrædende Vægt paa en Undersøgelse af Høstforholdenes Indflydelse paa Byggets Kvalitet og særlig paa dets Melethedsgrad. Man gik jo nemlig ud fra, at Maltbydspørgs-

*) Anm. Det paagældende Udvalg, der tillige varetager Hvedetorsøgene, bestaar desuden af følgende Herrer: Direktør A. Bay; Forpagter F. Bokelmann; Etatsraad E. Holm; Grosserer Chr. P. Jacobsen; Statskonsulent P. Nielsen; Directeur S. A. v. d. Aa Kühle; Forpagter C. Langhorn; Proprietair H. Smidt; Forpagter C. Valentiner; Lehnsgreve Wedell-Wedellsborg og Forpagter Chr. Sonne.

maalets Løsning var saa at sige identisk med Tilvejebringelsen af melet Byg. Professor Grønlund's og Konsulent Nielsen's Undersøgelser havde godtgjort, at Høstforholdene udøvede betydelig Indflydelse i saa Henseende. Følgelig laa det da nær for Maltbygudvalget særlig at optage dette Forhold til fortsat Undersøgelse.

Det vil i Henhold til det her anførte formentlig findes forklarligt, at der ved Omtalen af de forskellige Forhold vedrørende Maltbygavlen, som have været inddragne under Udvalgets Forsøgsomraade, begyndes med Omtalen af Høstforsøgene, skjøndt disse omhandle den Faktor ved Maltbygproduktionen, der strengt taget ligger sidst for til Omtale.

De paagjældende **Høstforsøg** gennemførtes i et Tidsrum af 5 Aar saaledes, at der aarlig fra 9 Gaarde ved Hjælp af en til hver Gaard udsendt Assistent foretoges Høst af Bygafrøden ved de paa Skema 3 anførte og nærmere beskrevne Modenhedsstadier, samtidig med at Afgrøden paa hvert af disse Modenhedsstadier vejredes som beskrevet ved de paa samme Skema omtalte 7 forskellige Høstmaader. Dog udelodes Staksætning umiddelbart efter Mejning af det grønmodent høstede Byg, da Stakkene ikke kunde undgaa at tage Varme, hvilket undertiden endog vanskelig kunde undgaas ved det strax staksatte gulmodent høstede Byg. Paa Skema 3 ere derfor Melethedstallene for disse Prøver satte i Parenthes, da adskillige af disse have været underkastede nævnte forstyrrende Faktor. Fra hver af de nævnte Gaarde indkom altsaa aarlig 20 Høstprøver.

Sideordnet med de her nævnte større Høstforsøg blev der aarlig paa en halv Snes Gaarde ved Brugernes egen Ledelse mejet Byg paa hvert af de anførte tre Modenhedsstadier. Fra hvert af nævnte Stadier tilvejebragtes dels Prøve af Afgrøden, vejret først i løse Langhobe og senere i Stak, og dels Prøver af Byg, strax efter Mejningen udgnedet af Axene, tørret paa en Presenning og omhyggelig vogtet mod Regn og Dug.

Paa atter andre Gaarde i lignende Antal blev ligeledes ved Brugernes egen Foranstaltning foretaget Forsøg med

at vejre Bygget — høstet paa det for Mejningen almindelige Modenhedsstadium, i Forsøgenes 3 første Aar Gulmodenhedsstadiet, senere Fuldmodenhedsstadiet — paa de foran nævnte 7 forskellige Maader.

Til de Arealer, paa hvilke samtlige nævnte Forsøg udførtes, leverede Udvalget aarlig Chevaliersædebyg af Steensgaards Avl. Udvalget drog endvidere Omsorg for, at der paa de Gaarde, hvor Forsøgene ved Assistenten foretoges, forefandtes Regnmaaler.

Til den Omtale af Resultaterne fra disse Forsøg, som her følger, skal knyttes en kort Redegjørelse for de Forsøg, Hr. Frederiksen — som alt anført — i 1882 havde iværksat til Belysning af Høstforholdenes Indflydelse paa Bygafrøderne. Da Resultaterne af nævnte Forsøg nemlig ikke hidtil har været forelagt Offentligheden, har Hr. Frederiksen med Rette fundet, at en saadan Forelæggelse hensigtsmæssig kunde finde Sted samtidig med Omtalen af Udvalgets tilsvarende Forsøg.

Anlæget for disse Forsøg samt Resultaterne af disse findes udførlig belyst paa Skema 1 og 2.

Skema 1 omhandler Forsøg paa 3 Gaarde, varetagne ved Assistenten, som paa 2 af Gaardene behandlede 2 Forsøgsserier, saaledes at der i alt fremkom 5 saadanne.

Paa hver af Gaardene blev Bygget mejet til 6 forskellige Tidspunkter, og af den mejede Afgrøde blev dels opstillet Moyetter og dels udgnetet Prøver, der tørredes i Hus eller i det Frie uden nogensomhelst Paavirkning af Regn eller Dug. Resultaterne af Høsten paa hvert enkelt Modenhedsstadium er for samtlige 5 Forsøgsserier samlet under Et, og disses Gjennemsnitstal for Kornvægt, Spireevne, Tøndevægt og Melethedsgrad anførte for hvert Modenhedsstadium.

Det bør anføres, at da Bygget paa Algistrup ved Assistentens Ankomst var temmelig modent, blev det nødvendigt for at tilvejebringe Byg paa de 2 tidligste Modenhedsstadier hertil at benytte Afgrøden i en Lavning med delvis Lejesæd. Tallene for Kornvægten vise, at disse 2 Prøver

Skema 1.

Modenhedsforsøg ved Assistenten (ivær)

Gaardens Navn	Prøvens nærmere Betegnelse	Moyette-Prøverne									
		Mejningsdato	Hjemkjørselsdato	Vejret mellem Mejning og Hjemkjørsel	Gramvægt pr. 1000 Korn	Spirings-pCt.				Tøndevægt	
						1ste Spir. Begynd. af Oktbr.		2den Spir. sidst i Novbr.			
						6 Døgn	12 Døgn	6 Døgn	12 Døgn		
Algistrup	Tidligst Høst. Nr. 1. Chevalier	8*/ 8	15/8	Lille »Dug« d. 14.	45,24	»	97	90	99,5	177	8
Strandegd	Nr. 1. Chevalierbyg efter Brak	6/8	19/8	18. lidt Regn. 20. Fmd. Taage. 22. Regnvej. 24. enk. Byger.	43,10	65	93,5	68	99,5	190	13
Do.	Nr. 1. Elsassbyg efter Brak	6/8	24/8		43,09	79	94	86	96,5	186	9
Rosendal	Nr. 1. Byg, Forfrugt	7/8	25/8		39,20	58	76	99	99,5	179	22
Do.	Nr. 1. Hvede, For- frugt	7/8	25/8	Natten d. 16.; d. 16., 21., 23. og 25. Regn.	39,14	53	68	89	97,5	179	14
Gjennemsnit af 1ste Høstprøve:					41,95	63,8	85,7	86,4	98,5	182,2	13
Algistrup	Næste Høstprøve. Nr. 2. Chevalier	15*/ 8	25/8	Regn Natt. 15.-16.	44,10	»	98	91	99	181	5
Strandegd	Nr. 2. Chevalier	8/8	19/8	Se ovenfor.	39,61	62	91	93	99	187	15
Do.	Nr. 2. Elsassbyg	8/8	24/8		42,21	70,5	86,5	68	98	184	10
Rosendal	Nr. 2. Byg, Forfrugt	11/8	25/8	Se ovenfor.	37,82	52	72	95,5	99	180	23
Do.	Nr. 2. Hvede, For- frugt	11/8	25/8		40,12	84	91	87	99,5	183	19
Gjennemsnit af 2den Høstprøve:					40,77	67,1	87,7	86,9	98,9	183	14
Algistrup	Tredie Høstprøve. Nr. 3. Chevalier	8/8	15/8	Lille »Dug« d. 14.	41,43	»	98	95	99	183	55
Strandegd	Nr. 3. Chevalier	10/8	19/8	Se ovenfor.	41,18	81	84,5	98	99	183	20
Do.	Nr. 3. Elsassbyg	10/8	24/8		42,66	70,5	93	76	95,5	184	11
Rosendal	Nr. 3. Byg, Forfrugt	13/8	25/8	Se ovenfor.	36,32	65	84	90	99	181	23
Do.	Nr. 3. Hvede, For- frugt	13/8	25/8		41,78	58	82	85	99	184	20
Gjennemsnit af 3die Høstprøve:					40,67	68,6	88,3	88,8	98,3	183	25

*) Afrørden for de to første Modenhedsprøver paa Algistrup er, i Modsatning til de and

te 1882 af Redaktør Erh. Frederiksen).

Det afrevne Byg								Analyser af det afrevne Byg								
Hjemkjørselsdato	Gramvægt pr. 1000 Korn	Spirings-pCt.				Tøndevægt	Melkorn	I Bygget		I Urten pCt.			I Malten			
		1ste Spiring		2den Spiring				Kvælstof i 100 Dele Tørstof	Fosforsyre i 100 Dele Tørstof	Extrakt	Maltose	Kvælstof	Vand	Extrakt	Maltose	Kvælstof
		5 Døgn	12 Døgn	6 Døgn	12 Døgn											
8/8	43,40	»	97	94	99,5	180	4	»	»	»	»	»	»	»	»	»
6/8	44,02	32	69	60	98,5	193	5	1,909	1,065	9,53	6,36	0,0938	5,287	76,24	50,90	0,750
6/8	41,32	59	79	90	99	189	8,5	»	»	»	»	»	»	»	»	»
7/8	39,85	29	56	89,5	95,5	179	4	»	»	»	»	»	»	»	»	»
7/8	41,39	30	36	86	96	183	6	»	»	»	»	»	»	»	»	»
»	42,0	37,5	67,4	83,9	97,7	185	5,5	»	»	»	»	»	»	»	»	»
15/8	44,66	»	98	97	98,5	183	10	2,154	1,035	Taget i en Lavning i Marken.						
8/8	41,90	54	84	60	100	180	16	2,004	1,160	9,57	6,07	0,1076	5,329	76,56	48,58	0,861
8/8	43,59	71	86	78	97	187	3	»	»	»	»	»	»	»	»	»
11/8	40,85	44	69	97	98	179	22	»	»	»	»	»	»	»	»	»
11/8	42,18	60	75	78	100	186	3,5	1,824	1,083	9,52	5,78	0,1003	5,438	76,16	46,27	0,803
								Moyette-Prøver.								
»	42,64	57,3	82,4	82,0	98,7	183	10,9	1,731	0,969	9,56	6,07	0,0894	5,981	76,48	48,58	0,715
8/8	39,08	»	98	95	98	180	27	»	»	»	»	»	»	»	»	»
10/8	40,38	65	74	96	99	183	15	2,035	1,049	9,56	6,36	0,1026	5,295	76,48	50,40	0,820
10/8	42,23	64,5	80,5	72	98	184	9,5	»	»	»	»	»	»	»	»	»
13/8	39,94	63	82	93	97,5	180	39	»	»	»	»	»	»	»	»	»
13/8	41,90	41	72	86	98,5	181	41	»	»	»	»	»	»	»	»	»
»	40,71	58,4	81,3	88,4	98,2	181,6	26,3	»	»	»	»	»	»	»	»	»

denhedsprøver fra samme Sted, tagne i en Lavning i Marken.

Skema 1.

Modenhedsforsøg ved Assisterter (ivær

Gaardens Navn	Prøvens nærmere Betegnelse	Moyette-Prøverne									
		Mejningsdato	Hjemkjørselsdato	Vejret mellem Mejning og Hjemkjørsel	Gramvægt pr. 1000 Korn	Spirings-pCt.				Tøndevægt	Møllekorn
						1ste Spir. Begynd. af Oktbr.		2den Spir. sidst i Novbr.			
						6 Døgn	12 Døgn	6 Døgn	12 Døgn		
Algistrup	Fjerde Høstprøve. Nr. 4. Chevalier	11/8	18/8	Lille Dug d. 14.	40,90	»	98	48	98,5	180	50
Strandegd	Nr. 4. Chevalier	12/8	19/8	18. lidt Regn, 20. Fmd. Taage, 22. Regnvejr, 24. enk. Byger.	42,17	81	87,5	98	99	184	25
Do.	Nr. 4. Elsassbyg	12/8	24/8		41,85	30,5	75	43	98	184	12
Rosendal	Nr. 4. Byg, Forfrugt	15/8	25/8		39,47	66	85	92	99,5	184	38
Do.	Nr. 4. Hvede, Forfrugt	15/8	25/8	Natten d. 16.; d. 16., 21., 23. og 25. Regn.	41,28	41	69	57	100	181	43
Gennemsnit af 4de Høstprøve:					41,13	54,6	82,9	67,6	99,0	182,6	33
Algistrup	Femte Høstprøve. Nr. 5. Chevalier	15/8	22/8	15., 16., 20., 21., 22. Regn	42,25	»	91	94,5	96	180	61
Strandegd	Nr. 5. Chevalier	14/8	22/8		41,57	87	95	96	98	184	32
Do.	Nr. 5. Elsassbyg	14/8	24/8	Se ovenfor.	41,31	35,5	74,5	85	96	181	22
Rosendal	Nr. 5. Byg, Forfrugt	17/8	25/8		39,62	47	60	86	99	179	48
Do.	Nr. 5. Hvede, Forfrugt	17/8	25/8	Se ovenfor.	41,54	53	71	87	99	183	64
Gennemsnit af 5te Høstprøve:					41,25	55,6	78,3	89,7	97,6	181,4	45
Algistrup	Sjette Høstprøve. Nr. 6. Chevalier	19/8	25/8	Se ovenfor.	40,90	»	89	95	98,5	173	78
Strandegd	Nr. 6. Chevalier	18/8	22/8		41,14	59	80	99	99	181	64
Do.	Nr. 6. Elsassbyg	18/8	24/8	Se ovenfor.	43,17	32	69	76	99,5	186	52
Rosendal	Nr. 6. Byg, Forfrugt	21/8	25/8		39,14	51	61	47	99	179	51
Do.	Nr. 6. Hvede, Forfrugt	21/8	25/8	Se ovenfor.	41,34	63	79	82	98	183	62
Gennemsnit af 6te Høstprøve:					41,14	51,3	75,6	80	98,8	180,4	61

Skema 2. Moyette-Prover fra Høst ved forskjelligt Modenhedsstadium

Gaardens Navn	Bygsort	Saadato	Foldudbytte	1ste Prøve (grønmoden)									
				Dato for		Vejret mellem Meining og Hjemkjørsel	Spiringsprocent				Gramvægt pr. 1000 Korn	Tøndevægt	
				Meining	Hjemkjørsel		1ste Spiring		2den Spiring				
							6 Døgn	12 Døgn	6 Døgn	12 Døgn			
Brolykke . .	Chevalier	20/4	18	8/8	28/8	Sidste Halvdel af Aug. megen Regn	47	90	83	97,5	42,64	184	17
Nybøllegaard.	Engelsk Chevalier	5/4	13	3/8	2/9	16 Regndage ml. 3/8 og 2/9	49	91	65	97	41,91	183	5
Hannesborg .	Chevalier	12/4	15 à 16	6/8	23/8	Regndage 15de, 21de og 23de	33	65	96,5	99,5	40,40	179	3
Klintholm . .	Skotsk Chevalier	10/4-14/4 12/4	13 à 14	4/8	13/8	Smukt	42	80	98,5	99	44,60	186	17
Frihedslund .	Chevalier		16	8/8	13/8	Smukt	34	66	95,5	98	39,95	181	23
Orup Mølle .	Chevalier (Elsass)	14/4	16	5/8	20/8	Regnfuldt	38	62	100	100	39,35	186	30
Mørdrupgaard	Chevalier (Elsass)	12/4	18	7/8	25/8	Efter 15de daglig Regn	43	83	98	98,5	39,84	184	43
Sandholm . .	Chevalier	13/4	13	5/8	12/8	Tørt	36	79	92	99	38,74	180	18
Ørumgaard. .	Skotsk Chevalier	—	16 à 18	4/8	10/8	2 Dage Regn	60	85	81	96,5	41,44	177	9
Engelsholm .	Chevalier (Elsass)	28/3	15 1/2	7/8	14/8	3 Dage Smaabyger	27	63	75	98	38,47	180	14
I Gjennemsnit							40,9	76,4	88,5	98,3	40,73	182	

lvejebragte ved Redaktør Erh. Frederiksen). 1882.

2den Prøve (gulmoden)										3die Prøve (fuldmoden)									
ato or	Hjemkjørsel	Vejret mellem Meining og Hjemkjørsel	Spirings- procent				Gramvægt pr. 1000 Korn	Tøndervægt	pCt. Melkorn	Dato for	Hjemkjørsel	Vejret mellem Meining og Hjemkjørsel	Spirings- procent				Gramvægt pr. 1000 Korn	Tøndervægt	pCt. Melkorn
			1ste Spir.		2den Spiring								1ste Spiring		2den Spiring				
			6 Døgn	12 Døgn	6 Døgn	12 Døgn							6 Døgn	12 Døgn	6 Døgn	12 Døgn			
²⁴ / ₈		Sidste Halvdag af Aug. megen Regn	40	89	82	98	42,63	184	17,5	²¹ / ₈	²⁸ / ₈	Sidste Halvdag af Aug. megen Regn	42	90	87	98	41,73	180	51,5
¹² / ₈		16 Regndage ml. ³ / ₈ og ² / ₉	44	85	93,5	96,5	43,20	183	59,5	¹⁸ / ₈	²⁹ / ₈	16 Regndage ml. ³ / ₈ og ² / ₉	49	80	93	96	43,52	181	71
²³ / ₈		Regndage 15de, 21de og 23de	31	61	94	98,5	39,94	179	21	¹⁹ / ₈	²³ / ₈	Regn 15de, 21de og 23de	28	61	95	99,5	40,39	177	53
²⁶ / ₈		Regn næsten hver Dag	37	77	94	97	44,18	179	58	¹⁷ / ₈	¹⁹ / ₈	Hyppe Regn	36	77	94,5	97,5	44,53	179	57
²⁴ / ₈		15de-24de næsten dagl. lidt Regn	34	68	92,5	96,5	38,89	176	37	²⁴ / ₈	²⁶ / ₈	15de-24de næsten dagl. lidt Regn	42	67	94,5	97	38,77	173	63
²⁰ / ₈		Regn fuldt	39	69	97,5	99,5	40,77	190	24	¹⁸ / ₈	²⁰ / ₈	Regn fuldt	45	75	98	98,5	41,32	187	42
²⁵ / ₈		Efter 15de daglig Regn	36	77	96	99	40,16	183	56,5	¹³ / ₈	²⁵ / ₈	Efter 15de daglig Regn	37	80	95	98,5	40,19	183	67
¹⁵ / ₈		Tørt	40	76	91	99	38,31	179	9	¹⁵ / ₈	²¹ / ₈	1 Dags Regn	26	61	90	100	42,54	174	64
¹⁷ / ₈		Ingen Regn	65,5	86	78,5	99	40,40	177	4	¹⁹ / ₈	⁵ / ₉	Megen Regn	58,5	74,5	75	94,5	39,38	174	44,5
¹⁵ / ₈		3 Dage Smaa-byger	22	58	85	97,5	38,64	179	10	¹² / ₈	¹⁵ / ₈	Den 16de ¹ / ₂ Dags Regn	26	70	71	100	38,95	180	18
			38,9	74,6	90,4	98,1	40,71	180,9	29,6				39,0	73,6	89,3	98,0	41,13	178,8	53,1

ikke uden videre tør jevnføres med de øvrige Prøver fra samme Avlssted.

Ved denne Oversigt er der da Anledning til særlig at fæste Opmærksomheden paa:

1. At Byggets Spireevne (se sidse Kolonne for de 4 Talrækker over Spireevnen) aldeles ikke synes paavirket af det Modenhedsstadium, paa hvilket Bygget er høstet.

Hertil maa dog bemærkes, at de grønmodent høstede Kornspireevne tør ventes at ville aftage hurtigere ved Opbevaring end de mere modne Korn.

2. At Bygget spirede langt daarligere i Begyndelsen af Oktober end i Slutningen af November eller først i December, og var paa først nævnte Tidspunkt praktisk taget uskikket til Maltbrug.

(Omfattende Forsøg fra forskjellig Side have dog paavist, at en kortvarig, hurtig Tørring fuldt ud kan erstatte Lagringen.)

3. At Melethedsgraden ved de paagjældende Høstprøver stiger jevnt med den fremskridende Modenhedsgrad, og at dette Forhold ogsaa i den store Helhed gjælder for de strax afrevne Prøver, der ikke have faaet Spor af Regn efter Høsten. Disse sidst nævnte Prøver afgive altsaa Bevis for, at Byggets Melethedsgrad ved Fugtighedsforholdene paavirkes, medens Bygget staar paa Roden — og at det paavirkes stærkt, viser særlig den først nævnte af de 2 Forsøgsserier fra Rosendal, hvor Tallene for Meletheden ved de 6 Modenhedsstadier ere resp.: 4—22—39—26—59—64.

Skema 2, der omhandler Byg fra 10 Gaarde, som hver havde indsendt en Prøve af henholdsvis grønmodent, gulmodent og fuldmodent høstet Byg, viser ligeledes en ret regelmæssig Stigning i Melethedsgraden fra det grønmodent til det gulmodent høstede Byg, og fra dette atter til det fuldmodent høstede. Dog stadfæster Oversigten den af Prof. Grønlund hævdede Opfattelse, at Bygget paa selve Gulmodenhedsstadiet er mere glasset end paa et noget tidligere Tidspunkt. Thi det gulmodent høstede Byg, der — saaledes som Prøverne paa Sandholm og Ørumgaard

— ikke har faaet Regn mellem Mejning og Hjemkjørsel, er fuldt saa glasset som det tilsvarende grønmodent høstede Byg. Derimod faar ogsaa paa disse Forsøgssteder det fuldmodent høstede Byg Regn umiddelbart før Mejningen eller under Vejringen, og vinder selvfølgelig betydelig i Melethed herved.

Iøvrig maa det holdes for Øje, at Høsten 1882 netop maatte være skikket til at øge Meletheden hos det paa et mere fremskredent Modenhedsstadium høstede Byg. Thi Begyndelsen af Høsten var tør, medens sidste Halvdel af August gav megen Regn, der fortrinsvis maatte komme de sidst høstede Prøvers Melethed tilgode.

Vi skulle derefter gaa over til Omtalen af Maltbyg-Udvalgets tilsvarende Forsøg, fra hvilke der ialt har foreligget til Undersøgelse, samt til Bedømmelse paa de aarlige Udstillinger af Udvalgets Forsøgsmateriale, et Antal af 1206 Bygprøver.

Et Par forudskikkende Bemærkninger af mere almindelig Natur vedrørende de paagjældende Undersøgelser bør dog her hidsættes.

At fremlægge en detailleret Oversigt over Undersøgelserne vedrørende dette betydelige Antal Prøver — saaledes som sket for Hr. Frederiksen's Forsøg ved Skema 1 og 2 vilde formentlig være upraktisk. Da det er Tallene for Prøvernes Melethedsgrad, der i denne Forbindelse have størst Interesse, skal derfor kun her gives specificeret Oversigt over de paagjældende Tal, og kun for den Del af Prøverne, der vare udtagne ved Assistenten i de 3 Aar 1883—85. For de øvrige Forholds Vedkommende skal derimod kun Gjennemsnitstallene meddeles.

Iøvrigt bør anføres, at Bestemmelsen af Melethedsgraden, som stedse er foretaget ved Overskæring af 2×100 Korn af hver Prøve, omfattede saa at sige samtlige de Prøver, som Udvalget indsamlede i de 3 første Aar af dets Forsøgsvirksomhed. Der var da overskaaret 298,000 Korn — af 1490 forskellige Prøver — og da der paa en Dag vanskelig kunde naas at overskære og undersøge mere end

ca. 1000 Korn, repræsenterede nævnte Bestemmelse af Melethedsgraden altsaa ca. 300 Dages Arbejde. Der var saa meget større Anledning til at blive staaende herved, som Bedømmelsen paa Maltbygudstillingen af Udvalgets Forsøgsprøver bedre end nogen nok saa indgaaende videnskabelig Undersøgelse kunde fastslaa Forholdet mellem disses Handelsværdi — den Faktor, hvorpaa det Hele dog i sidste Instans kommer an paa. Og hertil kom yderligere, at Bedømmelsen noksom havde godtgjort, at Bygprøvernes Handelsværdi og Melethedsgrad ingenlunde staa i gjensidig regelmæssigt Forhold.

Endvidere skal bemærkes, at Maltbygudvalget efter at have undersøgt Spireevnen hos adskillige Hundrede af de indsamlede Høstprøver indstillede disse Undersøgelser. Det godtgjordes nemlig ved disse, at naar Prøverne blot vare bjergede i sund Tilstand og lagrede tilstrækkelig efter Høsten, spirede samtlige Prøver fra de forskjellige Modenhedsstadier praktisk taget ganske ens og med en Spireevne af fra 97—100 %.

Vi gaa saa over til kortelig at betragte de paa Skema 3 anførte Tal for de dér omhandlede Høstprøvers Melethedsgrad. Til Belysning af disse Tal er en Omtale af Vejret i Høstperioden i de enkelte Aargange absolut nødvendig.

Sommeren 1883 var meget tør indtil Midten af Juli. Fra dette Tidspunkt og indtil Midten af August var Vejret derimod ualmindelig regnfuldt og gav ogsaa efter dette Tidspunkt hyppig Regn. Samtlige Prøver fik derfor betydelig Regn mellem Mejning og Hjemkjørsel. I Skemaet er til Sammenligning særlig fremhævet Melethedsgraden hos det aldeles tørt bjergede (udgnedne) Byg og de tilsvarende Prøver af skaarlagt Byg, høstet grønmodent paa Kjørup og Algistrup, gulmodent paa Brattingsborg og fuldmodent paa Frederiksdal.

De 3 førstnævnte Sæt skaarlagte Prøver ere — formentlig ved den betydelige Regnmængdes Indvirkning — blevne kjendelig mere glassede end de tilsvarende tørt

høstede Prøver, medens det forholder sig omvendt med de paa Frederiksdal fuldmodent høstede tilsvarende Prøver.

Vejrforholdene mellem Mejning og Indkjørsel for de fremhævede skaarlagte Prøver vare følgende:

Kjørup — grønmodent, mejet $^{31}/_7$. Laa paa Skaar 3 Dage, hvoraf 2 Regndage. Yderligere 5 Regndage (6te, 7de, 9de, 10de og 11te) inden Hjemkjørselen den $^{13}/_8$.

Algstrup — grønmodent, mejet $^{31}/_7$. Laa paa Skaar 4 Dage, hvoraf 2 Regndage. Yderligere 2 Regndage inden Hjemkjørselen den $^{8}/_8$.

Brattingsborg — gulmodent, mejet $^{13}/_8$ (efter Regn den 6te, 7de, 9de, 10de, 11te og 12te Aug.). Laa paa Skaar 4 Dage, hvoraf 3 Regndage. Yderligere 1 Regndag inden Hjemkjørselen den $^{20}/_8$.

Frederiksdal — fuldmodent, mejet $^{14}/_8$. Laa paa Skaar 3 Dage, hvoraf 1 Regndag (med 6 $_{,8}$ mm.) Fik inden Hjemkjørselen den 20de Aug. yderligere én Gang Regn (1 $_{,5}$ mm.).

Sommeren 1884 var meget tør indtil Midten af Juli. Sidste Halvdel af Juli gav megen Regn. Høstperioden i August var derimod tør, med Undtagelse af nogle faa Regndage med gennemgaaende ringe Regnmængde henimod Midten af Maaneden. Samtlige forskellige Høstmaader frembyde derfor kun smaa Svingninger i Prøvernes Melethedsgrad, ligesom denne for de forskellige Modenhedsstadier er temmelig ensartet.

De fuldmodent høstede Prøver a og b paa Kjørup vare de eneste af samtlige Gaardes skaarlagte Prøver, der paa dette Modenhedsstadium fik Regn paa Skaaren (2 Dages Regn med 9 $_{,9}$ mm.). At disse derfor vise kjendelig højere Melethedsgrad end de øvrige sammesteds fuldmodent høstede Prøver, er let forklarligt.

Sommeren 1885 gav omtrent normal Nedbør. 1ste Halvdel af Juli var meget tør — sidste Trediedel af Maaneden ligesaa. Høstperioden i August var derimod meget regnfuld.

Skema 3. Oversigt over Melethedsgraden hos Bygprover, høstet og paa hvert af disse ved Benyttelse af 7 forskellige Høst-

Gaardens Navn	Modenheds- stadium	1883								Mejnings- dato
		Mejnings- dato	Høstmaade							
			a.	b.	c.	d.	e.	f.	g.	
Fannerupgaard	A	4/8	25	20	21	22	17	"	22	2/8
	B	14/8	25	20	20	21	19	(20)	24	7/8
	C	21/8	29	27	30	26	23	25	32	11/8
Skaervad	A	10/8	20	24	20	25	24	"	23	5/8
	B	15/8	24	25	20	24	25	(22)	31	9/8
	C	20/8	32	28	22	25	25	22	26	14/8
Brattingsborg	B	4/8	23	27	26	27	24	"	34	2/8
	A	13/8	26	25	22	29	30	(31)	39	7/8
	C	19/8	32	33	32	29	34	41	36	11/8
Kjørup	A	31/7	26	27	26	30	26	"	37	28/7
	B	4/8	31	33	29	25	29	(29)	34	2/8
	C	10/8	35	31	34	28	28	27	31	8/8
Sanderumgaard	A	25/7	27	33	27	35	31	"	39	28/7
	B	14/8	22	19	27	21	24	(20)	21	9/8
	C	20/8	36	35	39	29	37	37	26	15/8
Brolykke	A	1/8	28	27	30	27	30	"	34	4/8
	B	9/8	30	28	30	29	29	(31)	39	12/8
	C	16/8	35	35	31	33	39	39	31	16/8
Algistrup	A	1/8	15	16	27	20	21	"	36	30/7
	B	7/8	42	24	27	26	17	(28)	37	8/8
	C	14/8	34	34	24	31	25	26	28	18/8
Oremandsgaard	A	4/8	16	16	20	16	17	"	24	2/8
	B	8/8	19	17	18	21	19	(20)	24	9/8
	C	17/8	32	31	27	29	29	30	28	12/8
Frederiksdal	A	26/7	27	27	30	34	27	"	25	3/8
	B	3/8	29	23	24	24	32	(29)	38	11/8
	C	14/8	40	40	36	30	35	30	27	16/8
Gjennemsnit	A	"	23	24	25	26	24	"	30	"
	B	"	28	24	24	24	25	(26)	32	"
	C	"	34	33	31	29	31	31	29	"

Aarene 1883—84—85 paa 3 Modenhedsstadier
 naader (Høstmaade f dog ej benyttet paa 1ste Stadium).

1884							1885							
Høstmaade							Mejnings- dato	Høstmaade						
a.	b.	c.	d.	e.	f.	g.		a.	b.	c.	d.	e.	f.	g.
32	32	29	31	28	»	42	$\frac{5}{8}$	36	37	36	28	26	»	22
25	31	28	27	28	(27)	35	$\frac{13}{8}$	26	25	29	27	31	(29)	46
28	27	28	26	26	30	30	$\frac{18}{8}$	24	21	25	24	23	25	35
45	42	40	41	38	»	44	»	»	»	»	»	»	»	»
39	39	38	36	35	(34)	40	»	»	»	»	»	»	»	»
45	44	40	37	32	36	40	»	»	»	»	»	»	»	»
48	41	46	42	51	»	42	$\frac{5}{8}$	35	33	30	30	47	»	31
29	40	34	37	38	(44)	50	$\frac{12}{8}$	28	25	39	37	31	(36)	38
34	35	27	27	34	31	40	$\frac{21}{8}$	20	19	21	15	26	33	41
24	20	25	25	29	»	25	$\frac{31}{7}$	9	12	16	15	17	»	26*
25	24	26	26	23	(25)	25	$\frac{10}{8}$	10	10	14	16	17	(18)	18
9	45	32	36	35	29	28	$\frac{21}{8}$	34	36	27	26	26	35	32
33	35	45	41	39	»	51	$\frac{27}{7}$	32	33	35	36	49	»	15
29	30	36	38	32	(38)	33	$\frac{10}{8}$	25	25	35	24	21	(21)	29
39	40	34	32	34	28	39	$\frac{24}{8}$	48	47	49	47	45	47	49
35	33	33	35	31	»	31	$\frac{4}{8}$	33	31	41	32	39	»	39
31	28	31	30	29	(31)	27	$\frac{10}{8}$	16	23	21	19	22	(16)	24
35	33	28	31	30	31	32	$\frac{18}{8}$	27	29	43	32	43	52	64
15	17	17	13	17	»	12	$\frac{30}{7}$	41	42	43	34	48	»	24
21	23	17	12	18	(8)	22	$\frac{4}{8}$	25	18	20	23	17	(17)	30
24	28	28	28	26	24	33	$\frac{11}{8}$	23	20	20	19	19	24	24
»	»	»	»	»	»	»	$\frac{3}{8}$	26	18	17	20	13	»	20
33	40	23	26	27	(33)	17	$\frac{6}{8}$	20	21	16	15	17	(13)	13
21	36	35	31	34	29	32	$\frac{12}{8}$	37	21	24	26	16	18	20
36	37	41	35	36	»	46	$\frac{6}{8}$	29	28	25	21	18	»	12
38	41	37	34	38	(38)	44	$\frac{10}{8}$	13	11	14	15	11	(13)	37
37	40	38	39	40	41	48	$\frac{14}{8}$	20	13	14	12	11	11	14
34	32	35	33	34	»	37	»	30	29	30	27	32	»	24
30	32	31	30	30	(31)	35	»	20	20	24	22	21	(20)	29
35	37	32	32	32	31	36	»	29	26	28	25	26	31	35

Ved en Fejltagelse mejet 3 Dage senere end de tilsvarende Prøver a. og b.

Forklaring til Skema 3.

De 3 Modenhedsstadier ere følgende:

- A. Grønmodenhedsstadiet, 1: naar den nederste Del af Straaet er gult, den øverste Del af Straaet endnu svagt grønligt, Kornene endnu ere grønne, meget bløde, og de mindst udviklede endnu noget mælkede.
- B. Gulmodenhedsstadiet, 2: naar alle Straa og Ax netop ere blevne fuldstændig gule, og der ikke findes flere grønne Ax, men Kornenes Indhold gjennemgaaende er saa stivt som Vox.
- C. Fuldmodenhedsstadiet, 3: Saasnart alle Kornene ere haarde, Axene nikkende, og al Sæden fuldkommen moden.

De 7 Høstmaader ere følgende:

- a. Lagt paa Skaar, ca. 3 Dage efter Mejningen opbundet og stillet i fast Langhob.
- b. Lagt paa Skaar, ca. 3 Dage efter Mejningen opbundet og stillet i Stak dækket med Rivelse.
- c. Opbundet strax efter Mejningen og stillet i fast Langhob (sjællandsk Opstillingsmaade).
- d. Opbundet strax efter Mejningen og stillet i løs Langhob (nærmest lollandsk Opstillingsmaade).
- e. Opbundet strax efter Mejningen og stillet i løs Langhob, og da Sæden var halvtør i Stak, dækket med Rivelse.
- f. Opbundet strax efter Mejningen og strax sat i Stak, dækket med Rivelse.
- g. Samtlige Korn udgnedne af Axene strax efter Mejningen, lagte til Tørring paa en Presenning og omhyggelig vogtede mod Regn og Dug.

Af hver Prøve er overskaaret 200 Korn, og disse ere ved Over-skæringen delte i glassede, $\frac{1}{4}$ melede, $\frac{1}{2}$ melede, $\frac{3}{4}$ melede og melede Korn. Melethedsgraden udtrykkes da ved et Tal, der pr. 100 Korn angiver Summen af de melede + Trefjerdepart af Antallet af $\frac{3}{4}$ melede + Halvparten af Antallet af $\frac{1}{2}$ melede + Fjerdeparten af Antallet af $\frac{1}{4}$ melede Korn.

De i Skemaet fremhævede skaarlagte grønmodent høstede Prøver fra Fannerupgaard, Sanderumgaard, Algistrup og Frederiksdal — alle høstede efter en umiddelbart forudgaaet tør Periode — fik alle Regn i den sidste Del af Skaarlægning- og Vejningsperioden. De ere derfor alle kjendelig mere melede end de tilsvarende tørt bjergede Prøver.

De fremhævede skaarlagte gulmodent høstede Prøver paa henholdsvis Fannerupgaard, Brattingsborg og Frederiksdal — alle høstede efter en umiddelbart forudgaaet meget regnfuld Periode — laa paa Skaaren i henholdsvis 2—3 og 2 Regndage samt fik yderligere mellem Opbinding og Hjemkjørsel Regn i resp. 6—6 og 1 Dag. Alle disse Prøver ere blevne kjendelig mere glassede end de tilsvarende tørt høstede Prøver, og særlig vise de tilsvarende udgnedne Prøver, at Bygget ved Tidspunktet for Mejningen netop havde faaet saa megen Regn, at yderligere Paavirkning af Væde maatte bringe Melethedsgraden til at kulminere.

De fremhævede fuldmodent høstede Prøver paa Fannerupgaard, Brattingsborg og Brolykke mejedes ligeledes alle umiddelbart efter en vedholdende Regnperiode, og fik paa Skaaren henholdsvis 3—2 og 2 Regndage, der gave resp. 16_{,3}—5_{,6} og 9_{,4} mm. Regn. De fik dernæst yderligere mellem Opbinding og Hjemkjørsel henholdsvis 4—1 og 3 Dages Regn, der gave resp. 18_{,5}—1 og 23_{,4} mm.

De skaarlagte Prøver ere derfor alle mere glassede end de tørt høstede Prøver.

Samtlige Prøver fra de forskellige Modenhedsstadier paa Brolykke ere interessante derved, at jo mere Høstmaaden har udsat Prøverne for Regn, jo lavere Melethedsgrad opviser disse. Det regnede paa Brolykke den 8de, 9de, 10de, 12te, 15de, 17de, 18de, 19de, 20de, 21de, 22de og 23de Aug. — ialt 57_{,6} mm. Den 15de Aug. gav 1_{,5}, den 17de 2_{,7} og den 18de 1_{,2} mm. og til dette Tidspunkt synes Bygget — jvfr. Prøve Cg — netop at have været

udsat for det Regnkvantum, der skulde til for at naa Melethedsgradens Kulminationspunkt.

Hvad fremgaar nu af disse Tal for Melethedsgraden?

Først og fremmest en Bekræftelse af den ved Omtalen af Hr. Frederiksens Forsøg anførte Regel, at Byggets Melethedsgrad kan paavirkes betydeligt medens det staar paa Roden. At denne Paavirkning er stærkest, naar Bygget nærmer sig Fuldmodenhedsstadiet er utvivlsomt — se f. Ex. Prøve C—g 1885 Brolykke — men at den ogsaa kan finde Sted inden Bygget har naaet Gulmodenhedsstadiet, derpaa tyde Prøverne B—g 1885 paa bl. a. henholdsvis Fannerupgaard og Frederiksdal.

Og dernæst synes der af de anførte Tal med Sikkerhed at turde slaas fast, at det af Prof. Grønlund i sin Tid opstillede Spørgsmaal om, hvorvidt Bygget ogsaa paa Marken kan blive glasset ved at udsættes for vedholdende Regn, i Lighed med hvad der var oplyst ved Laboratorieundersøgelser, maa besvares bekræftende.

Thi hvorledes skal det ellers forklares, at f. Ex. samtlige Brolykkeprøvers Melethedsgrad (Høsten 1885) staar i netop omvendt Forhold til den Regnmængde, for hvilken de ved Høsten ere blevne udsatte; og ganske det Samme gjælder en stor Del af de andre fremhævede skaarlagte Prøver baade for 1883 og 1885.

De her anførte Kjendsgjerninger, at Bygget, ogsaa medens det staar paa Roden, naar det almindelige Tidspunkt for Mejningen nærmer sig, kan paavirkes kjendelig af Væde med Hensyn til dets Melethedsgrad, samt at Bygget endvidere paa Marken som i Laboratoriet ved at udsættes for betydelig og vedholdende Væde atter kan antage en glasset Karakter, maa bedes fastholdt. Thi der skjønnes ikke rettere, end at disse tvende Momenter afgive en fra Praktikerens Standpunkt set værdifuld Nøgle til Besvarelsen af det Spørgsmaal:

Hvorledes skulle vi høste vort Byg?

Opgaven i saa Henseende maa selvfølgelig være at

høste saaledes, at man faar det størst mulige kvantitative Udbytte i Forbindelse med bedst mulig Kvalitet.

Hvad angaar den kvantitative Side af Sagen er det forholdsvis let at komme til et bestemt Resultat. Kornvægten eller Forholdet mellem Gramvægten pr. 1000 Korn af de henholdsvis grønmodent, gulmodent og fuldmodent høstede Prøver er jo nemlig en paalidelig Maalestok for det kvantitative Udbytte ved Benyttelsen af hvert af disse Modenhedsstadier — dog med det Forbehold, at et eventuelt Kornspild ved Høst paa Fuldmodenhedsstadiet vil forrykke Forholdet mellem Kornvægten til Gunst for Udbyttet ved Høst paa det tidligere Stadium. Thi det er jo givet, at medens vi kunne sige: 1000 Korn, høstede fuldmodent, vilde vi have været sikre paa ogsaa at faa ved at have høstet Bygget gulmodent og grønmodent — saa kunne vi ikke omvendt sige: 1000 Korn, høstede paa Grøn- eller Gulmodenhedsstadiet, vilde vi ogsaa have været sikre paa at faa allesammen ved at have opsat Høsten til Fuldmodenhedsstadiet. — En større eller mindre Procent af Kornene vilde nemlig forinden kunne være gaaet tabt ved Kjerne- og Ax-spild paa Marken.

Skemaerne 4 og 5 vise Gjennemsnitstallene for Høstprøvernes Melethedsgrad, Gramvægt og Tøndevægt.

Af Tallene for Gramvægten — se særlig de to nederste Tal paa Skema 5, der hver repræsenterer Gjennemsnit af 232 Prøver — fremgaar da, at naar Bygget har naaet Gulmodenhedsstadiet, kan der ikke ventes nævneværdig større kvantitativt Udbytte ved yderligere at opsætte Høsten. Det kvantitative Tab ved at høste endog nogle Dage før Gulmodenhedsstadiet er tilmed mindre end almindelig antaget, idet nemlig de angivne Tal for Gramvægten af Korn, høstede paa Grønmodenhedsstadiet, referere sig til Prøver, høstede gjennemsnitlig $7\frac{1}{7}$ Dag forud for Gulmodenhedsstadiet.

Den Tilvæxt, der for de anførte 232 Prøver har fundet Sted i Gramvægten hos Korn, høstede paa henholdsvis Gulmodenhedsstadiet og Fuldmodenhedsstadiet, er saa ringe,

Skema 4. Oversigt over forskellige Forhold vedrørende
indvundne

Modenhedstadium. Se Beskrivelsen Skema 3 (Side 534)	Høstnaade. Se Beskrivelsen Skema 3 (Side 534)	Melethedsgrad			Gramvægt pr. 100	
		Gjennemsnit af			Gjennemsnit	
		9 Gaardes Prøver	8 Gaardes Prøver	8 Gaardes Prøver	9 Gaardes Prøver	8 Gaardes Prøver
		1883	1884	1885	1883	1884
A	a	23,1	33,4	30,1	45,695	40,52
»	b	24,2	32,1	29,1	44,109	41,16
»	c	25,0	34,3	30,3	44,975	41,63
»	d	26,2	32,9	26,9	45,317	41,46
»	e	24,2	33,7	32,1	45,736	41,83
»	g	30,0	36,6	23,6	46,350	42,73
B	a	27,4	29,7	20,1	48,012	42,25
»	b	23,7	32,0	19,5	47,671	42,64
»	c	24,0	30,8	23,4	47,734	43,21
»	d	24,3	30,1	21,9	47,688	43,13
»	e	25,0	30,1	20,8	47,746	43,61
»	f	24,9	30,6	20,4	47,220	42,96
»	g	31,1	34,5	29,3	48,988	43,95
C	a	33,8	35,1	30,2	47,549	43,59
»	b	32,7	36,6	25,8	47,677	43,37
»	c	30,7	31,6	28,6	47,087	44,01
»	d	28,7	32,0	25,1	48,228	43,37
»	e	30,3	32,2	26,0	47,520	42,91
»	f	30,6	31,1	30,6	47,320	44,12
»	g	29,3	36,2	34,8	48,554	44,42

**I Maltbygdvalgets Modenheds- og Høstmaadeforsøg
prøver.**

Korn	Tøndevægt			Gjennemsnit af		
	Gjennemsnit af			Melet- heds- grad ialt 25 Gaarde	Gram- vægt pr. 1000 Korn ialt 30 Gaarde	Tønde- vægt ialt 30 Gaarde
	9 Gaardes Prøver	8 Gaardes Prøver	8 Gaardes Prøver			
Gaardes Prøver	1883	1884	1885			
1885	1883	1884	1885			
45,468	182,2	183,2	186,8	28,6	43,509	184,3
45,153	180,5	182,6	185,4	28,3	43,225	183,2
45,003	180,8	184,8	186,8	29,7	43,489	184,3
44,885	180,8	184,3	185,8	28,6	43,740	184,2
44,933	182,2	183,1	184,8	29,8	44,040	183,8
44,946	182,2	184,5	185,2	30,1	44,488	184,5
48,699	184,2	188,7	193,3	25,8	45,880	188,4
48,274	185,5	188,8	195,4	25,0	45,735	189,3
47,949	184,8	189,8	193,6	26,0	46,061	189,1
48,032	186,0	189,3	194,2	25,4	46,065	189,7
48,391	186,5	190,3	194,9	25,3	45,653	189,9
48,485	184,7	189,3	192,2	25,3	45,862	188,9
48,123	185,8	189,8	191,6	31,6	46,553	188,7
48,328	184,0	188,7	193,3	33,1	46,189	188,7
48,740	183,8	189,0	193,6	31,7	46,010	188,6
48,159	182,2	189,3	193,9	30,3	46,153	188,6
47,861	183,7	188,9	193,6	28,6	46,147	188,8
48,238	184,2	188,9	194,4	29,5	45,923	189,0
47,973	184,0	189,4	193,9	30,8	46,261	189,0
48,379	184,0	190,3	194,8	33,3	46,803	189,7

Skema 5. Hovedgjennemsnitstal for Modenhedsforsøgene.

I. Høstforsøgene udførte ved Assistenten.

	Meletheds- grad (25 Gaarde)	Gramvægt pr. 1000 Korn (30 Gaarde)	Tøndevægt (30 Gaarde)
A. Grønmodenhedsstadiet.. (Alle 6 Høstmaader under Et)	29,2 (150 Prøver)	43,749 (180 Prøver)	184,1 (180 Prøver)
B. Gulmodenhedsstadiet... (Alle 7 Høstmaader under Et)	26,3 (175 Prøver)	45,973 (210 Prøver)	189,1 (210 Prøver)
C. Fuldmodenhedsstadiet.. (Alle 7 Høstmaader under Et)	31,0 (175 Prøver)	46,212 (210 Prøver)	188,9 (210 Prøver)

II. Modenhedsforsøgene udførte af Forsøgsstedernes Brugere, kun Høstmaade »e« lagt til Grund for Gjennemsnitstallene (34 Gaarde). Hvert Tal altsaa Gjennemsnit af 34 Prøver.

	Meletheds- grad	Gramvægt pr. 1000 Korn	Tøndevægt
A-e. Grønmodenhedsstadiet	20,9	43,857	185,0
B-e. Gulmodenhedsstadiet .	21,9	45,327	186,7
C-e. Fuldmodenhedsstadiet	29,4	45,021	185,2

III. Gjennemsnitstal, fremkomne ved at sammendrage de ovenfor under I og II nævnte Tal samt Tallene fra Hr. Frederiksens Forsøg. Af disse sidste ere dog Tallene fra Algstrup udeladte (jfr. Bemærkningen om, at de to af Prøverne paa denne Gaard vare høstede i en Lavning) — samtidig med, at de paa Skema 1 anførte 6 Høststadier ved Sammendragning af 2 og 2 Stadier ere overførte til de i denne Tabel indeholdte 3 Stadier.

	Meletheds- grad (71 Gaarde)	Gramvægt pr. 1000 Korn (76 Gaarde)	Tøndevægt (76 Gaarde)
A. Grønmodenhedsstadiet.. (210 Prøver)	26,36 (210 Prøver)	43,469 (240 Prøver)	184,1 (240 Prøver)
B. Gulmodenhedsstadiet... (235 Prøver)	25,68 (235 Prøver)	45,380 (270 Prøver)	188,2 (270 Prøver)
C. Fuldmodenhedsstadiet.. (235 Prøver)	32,92 (235 Prøver)	45,568 (270 Prøver)	187,6 (270 Prøver)

IV. Udelades de ved Høstmaade »g« tilvejebragte (udgnedne) Prøver, der for Praxis ikke have Betydning, faaes som Gjennemsnit:

	Gramvægt pr. 1000 Korn	Tøndevægt
232 gulmodent høstede Prøver.....	45,386	188,2
232 fuldmødent høstede Prøver.....	45,566	187,7

at den for en Afgrøde paa 15 à 16 Fold vilde andrage 12 Pd. pr. Td. Land. Og at dette Kvantum sandsynligvis mere end tabes ved det Kjerne- og Ax-spild, den senere Høst let foranlediger, vil neppe bestrides.

Vi vende os saa til den kvalitative Side af Sagen, hvis Belysning er ulige vanskeligere.

Først og fremmest maa vi nemlig stille os klart, at det fuldstændig beror paa Vejrforholdene, hvorrvidt Bygget ved Anvendelse af denne eller hin Høstmaade bliver melet eller ikke. Og end mere indviklet bliver Forholdet derved, at Bygget som Følge af den Fugtighed, der har tildelt det en melet Karakter, kan være gaaet tilbage i Handelsværdi.

Blandt Prøverne fra den fugtige Høst 1883 karakteriserede saaledes Dommerne samtlige skaarlagte Prøver som de sletteste blandt Prøverne fra Høstmaade-Serierne. De vare nok de mest melede, men Melethedsgraden var ved den megen Fugtighed kjøbt i uforholdsmæssig Grad paa Farvens Bekostning. I Aaret 1884 var omvendt de skaarlagte Prøver de bedste, idet den Væde — i den store Helhed kun Dug — for hvilken disse havde været udsatte, ikke havde kunnet skade Byggets Farve.

Hvad ovenfor er sagt om Høstmaaden kan tildels ogsaa siges, hvad angaar Modenhedsgraden ved Mejningen — dog med Forbehold til Gunst for Mejning paa et temmelig fremrykket Modenhedsstadium.

Faar Bygget i Vejrsperioden nemlig ingen eller for lidt Regn, fremmes Meletheden kun i ringe Grad; og faar det for megen Regn — d'Hrr. Grønlund og Nielsens Angivelser om, at Bygkorn, der holdes vaade over ca. 70 Timer, gaa tilbage til at blive glassede, synes at stemme godt med Iagttagelserne ved Udvalgets her omhandlede Forsøg — bliver det ogsaa glasset samt mister Farven.

Hvis derfor Tilvejebringelsen af Melethed maatte opstilles som et nødvendigt Maal ved Høsten af Bygget, vilde Landmændene være meget vanskelig situerede. Thi skjøndt man vel ved Valget af Høstmaade indenfor visse

Grænser kan regulere Fugtighedens Adgang til det høstede Byg, vil det dog i al Almindelighed taget i altfor høj Grad komme til at bero paa et Tilfælde, om Bygget faar den for Melethedens Tilvejebringelse netop nødvendige Fugtighedsmængde og ikke mere.

Det tør imidlertid heldigvis udtales, at hvad det kommer an paa er at præstere Afgrøder, der kunne blive melede — og hvorvidt da Melethedstilstanden er naaet i Marken under Høsten, eller Bygget ved denne ikke har naaet hint Stadium, er af underordnet Betydning for Byggets Handelsværdi.

Denne Udtalelse støtter sig til vort Bygmarkeds Klassifikation af Maltbygget. Det er nemlig langt fra absolut de mest melede Prøver, der ved Bedømmelsen sættes højest, men det er de Prøver, der ved en ensartet, ren, lys — lysgul Farve give sikkert Løfte om at præstere et godt Maltningssubjekt. Ere Prøverne saa tilmed allerede blevne melede, er det godt — vel at mærke naar Meletheden ikke, som ofte sker, er kjøbt paa Bekostning af Byggets rene Farve. Thi i saa Fald er der tabt mere end der er vundet. Jevnlig foretagne Undersøgelser af Bygprøver, som Dommerne ved de aarlige Maltbygudstillinger have tildelt høj Rang og karakteriseret som meget melede, have godtgjort, at Melethedsgraden hos en betydelig Del af disse Prøver ingenlunde vil kunne sættes højt ved den Klassifikation, vi ved vore Overskæringer af Kornene ere vante til at følge. Og dog have Dommerne selvfølgelig Ret. I Henhold til Markedets Fordringer tilfredsstille nemlig de paagjældende Prøver fuldtud Melethedskravet. De besidde den ensartede rene Farve og det lyse, gullige — ikke mørke, graalige — Brud, der giver sikkert Løfte om, at de paagjældende Prøver kunne blive melede og afgive et fortrinligt Maltningssubjekt.

Kort sagt: Hvad enten Bygprøverne ere blevne melede, naar de udbydes paa Markedet, eller have umiskjendelig Evne til at blive det, taxeres af dette saa at sige aldeles ens.

En Fastholden af dette Moment vil ogsaa hjælpe væsentligt til at naa frem til Fastsættelse af bestemte Regler for Byghøsten.

Der er ved Afslutningen af den 5aarige Forsøgsrække, som omhandlede Modenhedsstadiets og Høstmaadens Indflydelse paa Byggets Kvalitet, af Bygdommerne bleven afgivet den Erklæring: Om saa at sige ingen af de i disse Hundreder af Forsøgsrækker fremstillede Bygprøver har man kunnet sige, at de vare høstede paa et for sent Modenhedsstadium. Da disse Forsøgsrækker jo ogsaa omfattede Byg, høstet paa Fuldmodenhedsstadiet, vil det være forklarligt, om det anførte Resultat har foranlediget Praxis til at henlægge Høsten af Bygget til dette fremskredne Modenhedstrin.

Og dog skjønnes ikke rettere, end at der i saa Henseende kræves en Modifikation.

Der er nemlig et Forhold, som i denne Forbindelse ikke maa oversees — og det skal villig erkjendes, at dette først paa et forholdsvis sent Tidspunkt er bleven tillagt den rette Betydning. Der sigtes herved til den Omstændighed, at de Prøver, der fra ovennævnte Forsøgsrækker have været fremstillede til Bedømmelse, hidrøre fra smaa Parceller, hvis Varetagelse i den store Helhed har været overdraget til Assistenten, som ikke havde andet at varetage end Tilvejebringelsen af de paagjældende Prøver.

Det fuldmønt høstede Byg har stedse meget hurtigt været tjenligt til Hjembjergning. Og er Vejret bleven ustadigt umiddelbart efter Mejningen, har Assistenten kunnet benytte den allerførste Lejlighed til ved Hjælp af endog et Enspænderkjøretøj at bjerge samtlige Prøver hjem i Løbet af en Timestid eller 2 og derved forhindre, at disse udsattes for synderlig Regn paa et Stadium, hvor Bygget — særlig hvad Farven angaar — er overordentlig følsomt for en betydelig Fugtighedsmængde.

Men hvorledes gaar det i saa Henseende i Praxis! Der vil neppe fejles synderlig ved at gaa ud fra, at man i Maltbygegnene — og fortrinsvis om disse er der jo i

denne Forbindelse Tale — hvor man i Almindelighed har 2 Bygmarker eller omkring $\frac{1}{4}$ af Arealet besaaet med Byg, har hele Høststyrken fuldt beslaglagt 4 à 5 Dage alene med Hjemkjørselen af Bygget. Falder det saa ind med ustadigt Vejr, kan der hengaa Uger fra det Tidspunkt, hvor Bygget var tjenligt til Hjemkjørsel, og indtil det Sidste bliver hjembjerget. Og i dette Tidsrum kan Byggets Kvalitet og dermed dets Handelsværdi lide en overordentlig stor Værdiforringelse. Thi som allerede anført: Bygget kan kun taale et vist begrænset Kvantum Regn, inden det gaar ud over Farven — den allervigtigste Gradmaaler for dets Handelsværdi og Kvalitet — samt tillige over Melethedsgraden, idet denne kan gaa tilbage.

Vi have set, at Byggets Melethed paavirkes af Fugtighedsforholdene henimod Modenheden, medens Bygget endnu staar paa Roden, og i endnu højere Grad kan Farven paavirkes af samme Faktor.

Det turde formentlig være at gaa forvidt at ville hævde, at Byg i et Aar med megen Regn lige op imod det Tidspunkt, hvor Fuldmodenhedsstadiet naaes, ved at mejes paa dette Stadium kan være paavirket saa meget af Regnen, medens det stod paa Roden, at dets Kvalitet — særlig dets Farve — allerede vil kunne være gaaet tilbage i det Øjeblik, hvor Mejningen finder Sted (at Byg, der faar Lov at blive fuldstændig overmodent, og i denne Tilstand umejet staar udsat for megen Regn, ganske kan miste Farven, er derimod en ofte iagttaget Kjendsgjerning).

Men derimod tør det udtales, at høstes Byg fuldmodent efter en umiddelbart forudgaaende Regnperiode, vil det være saa følsomt for Regn, kunne taale en saa ringe Regnmængde før det gaar ud over Farven, at der under saadanne Omstændigheder er dobbelt Anledning til fuldstændig at skjærme det mod Regn mellem Mejning og Hjemkjørsel. Det maa med andre Ord i saa Fald strax ved Mejningen sættes i Stakke — hvilket fortræffeligt lader sig praktisere paa nævnte Modenhedsstadium, under Forudsæt-

ning af, at Bygget ikke er stærkt tvemodent, ukrudsfyldt eller udlagt med Kløver og Græs.

Har Perioden forud for Mejningen været temmelig tør, taaler Bygget mellem Mejning og Hjemkjørsel kjendelig mere Regn, forinden det skæbnesvangre Tidspunkt indtræder, hvor Farven og Kvaliteten i det Hele taget begynder at gaa tilbage som Følge af Fugtighedens Indvirkning. Men man bør stedse være sig bevidst, at fuldmodent høstet Byg eller i det Hele taget Byg, der er vejret og tjenligt til Hjemkjørsel, kun taaler et begrænset Kvantum vedholdende Regn — eller Regnbyger, der følge med saa smaa Mellemrum, at Bygget holdes vedblivende vaadt — inden Kvaliteten lider. Ved paa dette Stadium at udsættes for Regn, kan Bygafrøden tabe i Kvalitet mange Gange mere, end der selv under gunstigste Forhold kan vindes ved Fugtighedens Indvirkning paa denne.

I øvrigt synes de forskellige Bygsorters Følsomhed overfor Regnens Indvirkning noget forskjellig. Det bør saaledes fremhæves, at Prenticebyg under Indvirkning af Regn hurtigere antager en graalig Farve, synes med andre Ord at taale mindre Regn, inden Kvaliteten kulminerer, end de her i Landet dyrkede Chevalierbygssorter. —

I Henhold til hvad foran er anført, skulle de paa-gjældende Betragtninger samles i følgende Regel for Byggets Høst:

1. Byg, der høstes fuldmodent, bør sikres mod Regn mellem Mejning og Hjemkjørsel — bør strax ved Mejningen stilles i Stakke, dækkede med Rivelse.

Iagttagelsen af denne Regel bliver vigtigere i samme Grad, som Perioden umiddelbart før Mejningen har været regnfuld. Hvor Forholdene tillade Iagttagelsen af denne Regel o: hvor Bygget er saa renstraet, at Staksætning umiddelbart efter Mejning lader sig praktisere, vil det iøvrigt i den store Almindelighed være rigtigt at opsætte Mejningen til Fuldmodenhedsstadiet — dette ogsaa af den Grund, at

Efternølerne i en noget tvemoden Bygafrøde, hvilke jevnlig ere ca. 1 Modenhedsstadium bagefter i Udviklingen, gjøre Bygpartiet mindre uensartet, naar de ere naaede frem til Gulmodenhedsstadiet, end naar de fremtræde som grønmodent høstede Kjærner i en iøvrig gulmoden høstet Afrøde.*)

I Tilslutning til ovennævnte Regel bør dog Prenticebyggets Følsomhed for Regn holdes for Øje, saaledes at man hellere maa meje dette Byg nogle Dage før end efter at Fuldmodenhedsstadiet er naaet. Kan det saaledes mejede Prenticebyg ikke taale strax at sættes i Stakke, bør det, efter strax at være bundet og sat i Langhobe — især hvis det falder ind med ustadigt Vejr — søges sat om i Stakke, naar det, ved nogle Dages Henstand i Hobene, er bleven delvis udvejret.

2. Vil man derimod ikke anvende Staksætning umiddelbart efter Mejningen, eller tillader Forholdene, som Følge af stærk Indblanding af Grønt i Bygget, ikke Anvendelse af denne Høstmaade, saaledes at Bygget under alle Omstændigheder i nogen Tid vil komme til at staa udsat for eventuel Regn, sikres Byggets Kvalitet bedst ved at foretage Mejningen paa et noget tidligere Tidspunkt, liggende mellem Gulmodenhedsstadiet og Fuldmodenhedsstadiet — dog nærmest det Førstnævnte.
3. Og for Byg, der saaledes som Udlægsbyg kræver særlig lang Vejring efter Mejningen, og endvidere for alt Byg, der agtes lagt paa Skaar, sikres Kvaliteten bedst ved at foretage Mejningen paa Gulmodenhedsstadiet.

Hvad angaar Valget af Høstmaade vil det af Foranførte være fremgaaet, at de Høstmaader, der skjærme

*) At der for Chevalierbyggets Vedkommende jo ikke er Tale om væsentligt Kjærne- og Axspild ved at udsætte Mejningen til det Tidspunkt, hvor Fuldmodenhedsstadiet lige er naaet, bør i denne Forbindelse anføres.

Bygget bedst mulig mod Regn inden Hjemkjørsel, fortrinsvis anbefales.

Skaarlægning af Maltbyg burde ingensinde benyttes, medmindre Vejrforholdene ved Mejningen ere stadige, og man raader over en saa stor Arbejdsstyrke i Forhold til Bygarealet, at man i meget kort Tid — f. Ex. paa en Dag — kan binde alt skaarlagt Byg. Og selv da er man i højere Grad end ønskeligt prisgivet Vejrforholdene, og løber en Risiko, der er i samme Grad større, som Bygget høstes paa et fremskredent Stadium samt har været udsat for megen Regn umiddelbart før Mejningen foretoges. Og kun ganske undtagelsesvis kan Skaarlægning siges at være nødvendiggjort ved Udlæg i Bygget. Thi ved at binde smaa »topbundne« og ikke for fastbundne Neg vil paa fri Mark den fornødne Vejring af den i Bygget indblandede Kløver saa at sige altid kunne finde Sted uden Skaarlægning.

Vi vende os derefter til de øvrige af Maltbygudvalget undersøgte Faktorer vedrørende Maltbygdyrkningen, blandt hvilke først skal omhandles:

Bygsortens (Saasædens) Indflydelse paa Maltbygavlen.

Udvalgets første Opgave ved Belysningen af dette Forhold maaatte naturlig gaa ud paa, ved Dyrkning af et større Antal Sorter at blive orienteret m. H. t., hvilke Sorter der fortrinsvis maatte skønnes at fortjene fortsat Dyrkning. Der har derfor i Aarenes Løb været inddraget under Udvalgets Forsøg 44 forskellige Bygsorter eller Bygstammer af saavel udenlandsk som indenlandsk Avl. Det overvejende Flertal af disse Sorter har dog snart vist sig ikke at fortjene særlig Paaagtning, og disse ere derfor blevne udeladte af Forsøgene efter faa Aars Dyrkning.

I de 5 Aar 1883—87 vare de her omhandlede Forsøg aarlig installerede paa 8 à 10 Gaarde, og paa hver af

Skema 6.

Dyrkningsforsøg 1883 m

Avlssted	Skotsk Byg Nr. 1					Skotsk Byg Nr. 2					Engelsk	
	Udbytte i Pd. pr. Td. Ld.		Grønvægt pr. 1000 Korn	Tøndevægt	Melethedsgrad Kvælstof paa Tør- stof pCt.	Udbytte i Pd. pr. Td. Ld.		Grønvægt pr. 1000 Korn	Tøndevægt	Melethedsgrad Kvælstof paa Tør- stof pCt.	Udbytte i Pd. pr. Td. Ld.	
	Korn	Halm				Korn	Halm				Korn	Halm
Saasæden:	»	»	48,22	197 69	1,58	»	»	48,30	200 66	1,80	»	»
Mineslund (Kallundborg)	3174	3034	48,44	189 39	1,74	3160	2356	48,14	190 41	1,76	3002	280
Lindersvold (Faxø)	2642	2616	43,01	171 32	1,90	3162	3736	40,29	167 29	2,23	2208	288
Næsbyholm (Sorø)	2640	»	43,70	182 30	1,90	2716	»	45,08	183 26	2,00	2848	»
Rolykkegaard (Nakskov)	2040	2256	48,72	176 38	2,12	2124	2220	47,90	180 29	2,07	2308	26
Christianssæde (Lolland)	2748	3272	44,01	183 41	1,80	2548	3044	45,50	182 39	1,83	2564	320
Brattingsborg (Samsø)	3110	3085	48,40	188 37	1,88	2625	2780	47,86	182 31	2,01	2975	292
Lykkesgaard (Kolding)	»	»	46,56	185 21	2,02	»	»	47,53	187 21	1,90	»	»
Slemmingegd. (Grenaa)	1584	1252	46,18	182 41	1,67	1424	1500	46,90	181 37	1,69	1368	14
I Gnsnit af de 8 Gaarde	2563	(2586)	46,12	182 34,9	1,88	2537	(2606)	46,15	182 31,6	1,94	2468	(2606)

disse sammenlignedes hvert Aar 8 à 10 Sorter. Saasæden til Forsøgene leveredes selvfølgelig af Udvalget.

I de senere Aar har der paa Udvalgets 5 faste Forsøgsstationer været gjort Forsøg med et større Antal Maltbygssorter, men kun én af disse synes at kunne faa Betydning for vor Maltbygproduktion, uden at Forsøgene med denne Sort dog endnu ere saa omfattende, at den allerede nu tør anbefales til almindelig Dyrkning. Ingen af de andre Sorter synes derimod egnede til at fortrænge

Bygsorter paa 8 Gaarde.

Byg Nr. 1				Engelsk Byg Nr. 2						Saale-Byg					
pr. 1000 Korn	Tøndevægt	Melethedsgrad	Kvælstof paa Tørstof pCt.	Udbytte i Pd. pr. Td. Ld		Gramvægt pr. 1000 Korn	Tøndevægt	Melethedsgrad	Kvælstof paa Tørstof pCt.	Udbytte i Pd. pr. Td. Ld.		Gramvægt pr. 1000 Korn	Tøndevægt	Melethedsgrad	Kvælstof paa Tørstof pCt.
				Korn	Halm					Korn	Halm				
2,69	187	66	1,50	»	»	46,25	197	66	1,59	»	»	45,24	183	77	1,62
3,58	188	37	1,67	3142	2568	49,57	188	42	1,67	3058	1838	46,15	186	41	1,68
4,85	169	25	2,07	2456	3012	42,82	168	30	2,21	2112	2968	42,73	168	32	2,02
2,25	182	37	1,75	2540	»	44,68	182	27	1,93	2440	»	43,57	182	29	1,96
9,96	182	32	1,99	2196	2436	49,69	180	35	2,06	1900	2100	48,50	174	29	2,14
5,51	182	33	1,80	3052	3556	44,79	180	44	1,76	2692	3300	43,77	180	36	1,83
7,67	184	29	1,99	2990	2585	48,26	187	33	2,01	2815	2838	49,30	185	27	2,15
3,24	187	33	2,13	»	»	46,87	184	18	2,09	»	»	44,02	181	19	2,20
5,72	184	34	1,65	1564	1332	46,11	182	39	1,68	1592	1808	46,35	182	41	1,69
6,10	182	31,3	1,88	2563	(2582)	46,60	181	33,5	1,93	2373	(2475)	45,55	180	31,8	1,96

(Fortsættes.)

de 4 Bygsorter eller Bygstammer, som Udvalget særlig har fæstet Opmærksomheden paa, nemlig Prenticebyg, Hallettsbyg, Lerchenborgbyg og Steensgaardsbyg. Af disse er Prenticebygget gennemgaaende de andre overlegen med Hensyn til Foldydelse, medens Hallettsbygget gennemgaaende har kunnet opvise den fineste Kvalitet.

En Fremlæggelse af samtlige tabellariske Oversigter fra Forsøgene med Bygsorter, der efterhaanden ere blevne kasserede, skjønnes at være uden væsentlig Interesse, og

Skema 6. (Fortsat.)

Dyrkningsforsøg 1883 m

Avlssted	Elsass-Byg						Refsnæsgaards Byg						L	
	Udbytte i Pd. pr. Td.Ld.		Gramvægt pr. 1000 Korn	Tøndevægt	Melethedsgrad	Kvælstof paa Tør- stof pCt.	Udbytte i Pd. pr. Td.Ld.		Gramvægt pr. 1000 Korn	Tøndevægt	Melethedsgrad	Kvælstof paa Tør- stof pCt.	Udbytte i Pd. pr. Td.Ld.	
	Korn	Halm					Korn	Halm					Korn	Halm
Saasæden:	»	»	46,28	195	45	1,65	»	»	45,05	187	71	1,52	»	»
Mineslund	3408	3200	46,94	192	43	1,63	3019	2938	47,26	189	38	1,70	3440	35
Lindersvold	2316	3468	39,50	168	31	1,96	2016	2716	43,92	171	32	1,97	2304	30
Næsbyholm	2708	»	44,79	183	29	1,88	2932	»	44,69	181	34	1,94	2848	»
Rolykkegaard	2320	2472	49,66	180	31	2,02	2124	2340	49,42	175	29	2,10	2152	24
Christianssæde	3156	3584	44,07	182	40	1,75	3216	3984	44,48	183	36	1,75	3024	34
Brattingsborg	3230	2955	48,00	186	29	2,05	2875	2625	48,46	186	31	2,16	3075	29
Lykkesgaard	»	»	47,11	186	19	2,01	»	»	48,05	187	19	2,03	»	»
Slemmingegd.	1420	2120	45,23	183	37	1,67	1748	1648	46,16	184	41	1,68	1560	16
I Gjennemsnit	2651	(2967)	45,66	182	32,4	1,87	2561	(2709)	46,56	182	32,5	1,92	2629	(28

dette saa meget mere, som de vigtigste af de paagjældende Data findes i Udvalgets aarlige Forsøgsberetninger. Foruden en Oversigt over Resultatet af samtlige Forsøg med Dyrkning af de nysnævnte 4 Sorter skal derfor kun her gives detailleret Oversigt over Resultaterne af de 2 første Aars paagjældende Forsøg.

De nævnte Oversigter indeholdes i Skema 6 og 7. Ved Omtalen af disse bør fremhæves den iøjnefaldende nivellerende Indflydelse, som Avlsstedet i forskellige

Bygsorter paa 8 Gaarde.

Schenborg Byg				Steensgaards Byg						Bestehorns Byg					
Gramvægt pr. 1000 Korn	Tøndevægt	Melethedsgrad	Kvælstof paa Tør- stof pCt.	Udbytte i Pd. pr Td. Ld.		Gramvægt pr. 1000 Korn	Tøndevægt	Melethedsgrad	Kvælstof paa Tør- stof pCt.	Udbytte i Pd. pr. Td. Ld.		Gramvægt pr. 1000 Korn	Tøndevægt	Melethedsgrad	Kvælstof paa Tør- stof pCt.
				Korn	Halm					Korn	Halm				
5,21	192	70	1,59	»	»	43,14	185	84	1,59	»	»	44,22	183	88	1,59
7,88	187	39	1,71	3096	2736	48,05	192	41	1,65	3150	3422	48,54	188	44	1,68
4,47	173	34	1,90	2304	3164	41,75	171	28	1,84	1920	2796	43,58	171	27	2,13
4,91	182	32	1,99	2696	»	44,00	182	31	1,90	2408	»	45,63	183	29	2,07
9,81	175	28	2,09	2208	2308	48,31	177	31	1,95	1608	1848	48,72	177	27	2,36
4,63	183	39	1,71	3236	3716	44,07	183	34	1,78	2764	3636	45,33	182	36	1,93
8,85	187	27	2,07	2970	2740	47,96	185	28	2,18	3045	2905	46,08	182	29	2,08
9,18	187	21	2,09	»	»	46,03	186	17	2,01	»	»	46,80	184	22	2,02
4,93	183	41	1,56	2000	1680	46,30	185	40	1,50	1328	1728	45,47	182	40	1,68
6,83	182	32,6	1,89	2644	(2724)	45,81	183	31,3	1,85	2318	(2723)	46,27	181	31,8	1,98

Henseender udøver paa Afgrøden efter forskellige Saasæd.

Betragtes saaledes først Skemaet for 1883 (Skema 6), viser øverste Kolonne af de to Oversigter de forskellige Forhold vedrørende Saasæden, medens den tilsvarende nederste Kolonne gjengiver Gjennemsnitstallene for Avlen efter denne paa de paagjældende 8 Forsøgsgaarde.

Det maa da strax falde i Øjnene, at den betydelige Forskjel, som de 10 Saasædsprøver opviste m. H. t. Korn-

Skema 7.

Dyrkningsforsøg 1884 m

Avlssted	Steensgaards Byg						Lerchen		
	Udbytte i Pd. pr. Td. Ld.		Gramvægt pr. 1000 Korn	Tøndevægt	Meletheds- grad	Kvælstof paa Tørstof, pCt.	Udbytte i Pd. pr. Td. Ld.		Gramvægt pr. 1000 Korn
	Korn	Halm					Korn	Halm	
Saasæden:	"	"	46,49	186	43	1,64	"	"	45,9
Vilhelmsborg (Thisted) . .	2508	3200	47,11	183	53	1,48	2304	2180	47,0
Slemmingegaard (Grenaa) .	"	"	40,40	178	22	1,53	"	"	38,7
Sjølundgaard (Kolding) . .	1904	"	41,79	192	38	1,49	2076	"	42,0
Sparretorn (Middelfart) . .	4488	4832	47,44	194	17	1,90	3580	4076	45,1
Brattingsborg (Samsø) . .	3050	3075	49,21	208	32	1,59	3125	3350	48,1
Mineslund (Kallundborg) .	2328	2840	46,61	196	32	1,63	2888	2760	49,2
Næsbyholm (Sorø)	2800	2980	44,13	191	29	1,57	2616	2884	44,7
Margrethenlund (Faxe) . .	1488	"	41,71	179	15	1,64	1116	"	42,3
Christianssæde (Lolland) .	3159	4246	43,34	197	25	1,57	3231	3111	45,8
Rolykkegaard (Lolland) . .	2028	2120	44,46	186	22	1,70	1780	1784	42,9
Gjennemsnit af de 10 Gaarde	2639	(3328)	44,62	190	28,5	1,61	2524	(2876)	44,6
Avlssted	Saale-Byg						Elsas		
	Udbytte i Pd. pr. Td. Ld.		Gramvægt pr. 1000 Korn	Tøndevægt	Meletheds- grad	Kvælstof paa Tørstof, pCt.	Udbytte i Pd. pr. Td. Ld.		Gramvægt pr. 1000 Korn
	Korn	Halm					Korn	Halm	
Saasæden:	"	"	44,59	184	59	1,87	"	"	44,3
Vilhelmsborg	2164	2849	46,30	183	60	1,47	2160	2808	47,3
Slemmingegaard	"	"	35,19	178	19	1,56	"	"	39,5
Sjølundgaard	1680	"	40,78	192	41	1,50	1916	"	41,2
Sparretorn	3184	3728	45,08	190	22	1,66	3300	3624	45,2
Brattingsborg	3255	2695	47,43	206	29	1,60	3110	2890	48,6
Mineslund	1944	2492	46,51	198	29	1,59	2396	3364	46,7
Næsbyholm	2088	2332	43,41	188	33	1,60	2332	2568	44,2
Margrethenlund	1412	"	43,81	183	17	1,70	1744	"	42,1
Christianssæde	2218	3965	44,29	199	29	1,60	3012	3532	43,1
Rolykkegaard	1988	2012	44,83	187	28	1,63	2256	2176	46,9
Gjennemsnit af de 10 Gaarde	2215	(2868)	43,76	190	30,7	1,59	2470	(2995)	44,5

Bygsorter paa 10 Gaarde.

Byg Byg			Sjællandsk Byg						Jydsk Byg					
Meletheds-grad	Kvælstof paa Tørstof, pCt.		Udbytte i Pd. pr. Td. Ld.		Gramvægt pr. 1000 Korn	Tøndevægt	Meletheds-grad	Kvælstof paa Tørstof, pCt.	Udbytte i Pd. pr. Td. Ld.		Gramvægt pr. 1000 Korn	Tøndevægt	Meletheds-grad	Kvælstof paa Tørstof, pCt.
			Korn	Halm					Korn	Halm				
7 40	1,55		»	»	45,94	182	28	1,79	»	»	46,32	183	11	2,02
1 65	1,41	2440		2560	49,01	184	61	1,50	2548	2160	48,07	182	43	1,51
3 19	1,57	»		»	42,07	183	24	1,45	»	»	40,17	182	21	1,51
4 42	1,43	2024		»	42,75	192	40	1,58	2228	»	43,80	192	32	1,51
8 25	1,72	3788		3186	45,46	190	17	1,76	4004	4444	44,96	192	13	1,76
8 34	1,53	3275		3075	47,41	211	30	1,62	2850	2775	45,87	205	20	1,71
0 33	1,58	2844		2988	48,71	201	29	1,64	2256	2256	47,65	201	16	1,76
3 31	1,53	2648		3052	45,47	188	27	1,61	2360	2700	44,35	190	24	1,69
3 20	1,68	1080		»	43,15	183	16	1,72	1184	»	42,27	185	16	1,66
8 29	1,60	3070		3960	44,77	196	21	1,69	3185	3460	44,42	198	22	1,66
4 30	1,77	1804		1820	43,18	183	26	1,65	2000	2076	45,10	192	17	1,71
1 32,8	1,58	2553	(2949)		45,20	191	29,1	1,62	2513	(2839)	44,67	192	22,4	1,65
Byg			Skotsk Byg						Engelsk Prentice Byg					
Meletheds-grad	Kvælstof paa Tørstof, pCt.		Udbytte i Pd. pr. Td. Ld.		Gramvægt pr. 1000 Korn	Tøndevægt	Meletheds-grad	Kvælstof paa Tørstof, pCt.	Udbytte i Pd. pr. Td. Ld.		Gramvægt pr. 1000 Korn	Tøndevægt	Meletheds-grad	Kvælstof paa Tørstof, pCt.
			Korn	Halm					Korn	Halm				
3 49	1,82		»	»	46,73	184	65	1,39	»	»	46,28	186	67	1,40
9 61	1,47	2112		2878	49,17	180	60	1,44	2180	2780	47,60	183	73	1,35
0 21	1,52	»		»	40,99	183	23	1,46	»	»	41,40	180	32	1,34
0 40	1,56	1936		»	42,94	192	40	1,56	1664	»	43,44	190	48	1,36
8 23	1,66	3148		4082	47,14	187	31	1,64	4516	3660	48,18	196	30	1,57
8 28	1,66	3325		2950	49,03	206	38	1,51	3550	3300	48,07	206	33	1,51
5 26	1,75	1840		3632	47,64	197	28	1,68	2416	2540	50,71	205	32	1,51
8 32	1,57	2228		2492	43,62	187	35	1,56	2616	2964	44,42	191	32	1,46
9 23	1,69	1584		»	43,84	183	17	1,74	1760	»	44,45	185	23	1,59
0 24	1,57	2965		3633	45,64	200	26	1,68	3646	4377	46,94	202	34	1,59
7 20	1,65	2168		2312	47,90	189	24	1,65	2480	2764	49,14	188	32	1,51
9 29,8	1,61	2367	(3140)		45,79	190	32,2	1,59	2759	(3198)	46,44	193	36,9	1,48

vægt, Tøndevægt, Melethedsgrad og Kvælstofindhold er bleven meget kjendelig udvidsket ved Dyrkningen paa de 8 Gaarde — vel at mærke, naar Sammenligningen anstilles mellem det enkelte Avlssteds forskellige Sorter eller mellem Gjennemsnitstallene for den enkelte Sort paa samtlige Avlssteder.

Det viser sig saaledes, at medens Tøndevægten for Saasædsprøvernes Vedkommende varierede mellem 183 og 200 Pund, varierer Gjennemsnitstallene for Afgrøden kun mellem 180 og 183 Pund — Kornvægten for Saasædsprøverne varierede mellem 42,69 og 48,30 Gram pr. 1000 Korn, medens de tilsvarende Gjennemsnitstal for Afgrøderne ligge mellem 45,55 og 46,83 Gram. Endvidere var Ydergrænserne for Saasædsprøvernes Melethedsgrad henholdsvis 88 og 45, medens de tilsvarende Gjennemsnitstal for Avlen kun variere mellem 31,3 og 34,9. Og hvad endelig angaar Kvælstofindholdet, er der en Forskjel af 0,30 pCt. Kvælstof mellem de kvælstofrigeste og den kvælstoffattigste Saasædsprøve, men kun en Forskjel af 0,11 pCt. mellem Gjennemsnitstallenes højeste og laveste Kvælstofprocent.

Samtlige paa nævnte Skema omhandlede Sorter maa betegnes som Maltbygssorter.

Skema 7 viser et ganske lignende Forhold. Den største Forskjel i de enkelte Saasædsprøvers Melethedsgrad og Kvælstofprocent, der er henholdsvis 56 og 0,63 pCt., reduceres i Gjennemsnitstallene for Afgrøderne til henholdsvis 14,5 og 0,17 pCt.

De her omhandlede Talkolonner ere atter sammenstillede paa Skema 8, men saaledes, at Saasædsprøverne ere ordnede efter stigende Kvælstofmængde. (Det kan iøvrigt her paapeges, at den kvælstoffattigste og kvælstofrigeste Saasædsprøve for 1883 have akkurat samme Melethedsgrad.)

Hvis Saasædens Kvælstofindhold skulde virke bestemmende paa Afgrødens Kvælstofindhold, maatte altsaa Tallene for Afgrøden i Lighed med Saasædsprøverne i Tabellen vise jævnt stigende Kvælstofindhold. Der skjønnes imidlertid ikke at være nogensomhelst Forbindelse i saa Hen-

seende, ligesaa lidt som m. H. t. Forholdet mellem Saasædens og Afgrødens Melethedsgrad.

Det samme gjælder om de ligeledes paa Skema 8 anførte Tal for 1884. Dog maa her bemærkes, at det jydsk Byg — der ikke er Chevalierbyg, men almindeligt Landbyg — saaledes som det var at vente, tildeler Afgrøden baade højt Kvælstofindhold og lav Melethedsgrad. Dette Byg var paa samtlige Avlssteder karakteriseret ved dets korte Væxtperiode. Omvendt var Prenticebygget særegent ved en længere Væxtperiode end nogen af de øvrige Sorter, og denne Bygsort viser i den paagjældende Oversigt, som i alle øvrige Sammenstillinger, der ere foretagne med denne, en lavere Kvælstofprocent og højere Melethedsgrad end de Sorter, hvormed den i saa Henseende er sammenlignet.

Medens altsaa Saasædens Evne til at overføre sine særlige Forhold m. H. t. Kvælstofindhold og Melethedsgrad er overmaade begrænset for de almindelige Maltbygsorters Vedkommende, er det i ganske anderledes dominerende Grad Avlsstedet, som paatrykker Afgrøden dens Stempel.

Det fremgaar saaledes af Tabel II paa Skema 8, at Gjennemsnitstallene for det enkelte Avlssteds samtlige Prøver vise ganske anderledes betydelige Svingninger end de foran omhandlede Gjennemsnitstal — Svingninger, der kunne stilles ved Siden af de betydelige Afvigelser, som de forskjellige Saasædsprøver opvise m. H. til de tilsvarende Forhold.

Det samme fremgaar af Skema 9. Paa dette Skema er Byggets Kvalitet betegnet ved de Pointstal, der ved Bedømmelsen paa Bygudstillingen ere tildelte Prøverne, hvilke Tal altsaa nøje angive Forholdet mellem Prøvernes Handelsværdi.

Sammenlignes indenfor de enkelte Avlssteder f. Ex. Kvaliteten af Halletts Byg med de tilsvarende Tal for Kvaliteten af Steensgaards- og Prenticebyg, vil det sees, at der intetsteds findes større Kvalitetsforskjel end

Skema 8.

I a. Forholdet mellem Saasædens og Afgrøden

	Engelsk Byg Nr. 1		Refsnæsgaards Byg		Skotsk Byg Nr. 1		Bestehorn Byg	
	Kvælstof pCt. i Tørstof	Melet- hedsgrad	Kvælstof pCt. i Tørstof	Melet- hedsgrad	Kvælstof pCt. i Tørstof	Melet- hedsgrad	Kvælstof pCt. i Tørstof	Melet- hedsgrad
Saasæden	1,50	66	1,52	71	1,58	69	1,59	88
Gjnsnit af de 8 Gaardes Avl	1,88	31,3	1,92	32,5	1,88	34,9	1,98	31

I b. 1884.

	Skotsk Byg		Prentice Byg		Lerchenborg Byg		Steensgaard Byg	
	Kvælstof pCt. i Tørstof	Melet- hedsgrad	Kvælstof pCt. i Tørstof	Melet- hedsgrad	Kvælstof pCt. i Tørstof	Melet- hedsgrad	Kvælstof pCt. i Tørstof	Melet- hedsgrad
Saasæden	1,39	65	1,40	67	1,55	40	1,64	43
Gjnsnit af de 10 Gaardes Avl	1,59	32,2	1,48	36,9	1,58	32,8	1,61	28

II. Gjennemsnitstal af samtlige

Gjennemsnit af samtlige Prøver af	1883. 10 Byg	
	Gramvægt pr. 1000 Korn	Kvælstof pCt. i Tørstof
Saasæden	45,46	1,60
Vilhelmsborgs Avl	"	"
Slemmingegaards -	45,92	1,65
Lykkesgaards -	46,83	2,05
Sjølundgaards -	"	"
Sparretorns -	"	"
Brattingborgs -	48,08	2,06
Mineslunds -	47,76	1,68
Næsbyholms -	44,33	1,93
Lindersvolds -	42,69	2,02
Margrethenlunds -	"	"
Christianssædes -	44,62	1,80
Rolykkegaards -	49,09	2,08

Kvælstofindhold samt Melethedsgrad. 1883. — 8 Gaarde.

Jeensgaards Byg		Lerchenborg Byg		Engelsk Byg Nr. 2		Saale-Byg		Elsass-Byg		Skotsk Byg Nr. 2	
Kvælstof pCt. i Tørstof	Melethedsgrad	Kvælstof pCt. i Tørstof	Melethedsgrad	Kvælstof pCt. i Tørstof	Melethedsgrad	Kvælstof pCt. i Tørstof	Melethedsgrad	Kvælstof pCt. i Tørstof	Melethedsgrad	Kvælstof pCt. i Tørstof	Melethedsgrad
59	84	1,59	70	1,59	66	1,62	77	1,65	45	1,80	66
85	31,3	1,89	32,6	1,93	33,5	1,96	31,8	1,87	32,4	1,94	31,6

Gaarde.

Sjællandsk Byg		Elsass-Byg		Saale-Byg		Jydsk Byg	
Kvælstof pCt. i Tørstof	Melethedsgrad	Kvælstof pCt. i Tørstof	Melethedsgrad	Kvælstof pCt. i Tørstof	Melethedsgrad	Kvælstof pCt. i Tørstof	Melethedsgrad
79	18	1,82	49	1,87	59	2,02	11
62	29,1	1,61	29,8	1,59	30,7	1,65	22,4

over fra det enkelte Avlssted.

Melethedsgrad	1884. — 8 Bygsorter.		
	Gramvægt pr. 1000 Korn	Kvælstof pCt. i Tørstof	Melethedsgrad
70	45,83	1,69	45
»	47,70	1,45	59
39	39,82	1,49	23
20	»	»	»
»	42,34	1,49	40
»	46,09	1,71	22
30	47,97	1,59	31
40	47,98	1,64	28
30	44,29	1,57	30
30	»	»	»
»	42,97	1,68	18
38	44,79	1,62	26
30	45,57	1,66	25

Skema 9.

I. 4 Bygsorter dyrke

Avlsstedernes Navne	Lerchenborg Byg				Steensgaards Byg			
	Udbytte i Pd. pr. Td. Ld.		Kvælstof pCt. paa Tørstof	Points ved Bedømmelsen	Udbytte i Pd. pr. Td. Ld.		Kvælstof pCt. paa Tørstof	Points ved Bedømmelsen
	Korn	Halm			Korn	Halm		
Brattingsborg.	3036	3188	1,87	14	2884	3060	1,81	13
Christianssæde	3092	4036	1,54	12	3152	3892	1,64	11
Frisenfeldt	3998	»	1,66	8	4095	»	1,70	13
X Holtuggaard	3212	3000	1,83	13	3112	3200	1,69	14
Mineslund	4168	»	1,65	16	3536	»	1,49	16
Næsbyholm	3216	3064	1,84	12	3372	3508	1,93	11
Øster Nordlunde	2832	3040	1,36	15	2888	3080	1,32	16
Oregaard	3446	»	1,66	14	3144	»	1,54	13
Rosenfeldt	3820	»	1,42	17	3996	»	1,56	18
Højrup	2812	3160	»	7	2696	2936	»	7
Havndal	2128	2660	»	5	2280	2624	»	5
Langeland	3332	4960	»	5	3348	5040	»	5
Skjelskør	3477	3725	»	7	3629	3752	»	6
Grenaa	1368	1736	»	3	1540	2000	»	3
Gjennemsnit.	3142	»	(1,65)	10,6	3119	»	(1,63)	10,

II. Gjennemsnitstal for Avlen fra 100 Jordbrug, som i 1885 fra Udvalget modtoges af det lokale Byg var repræsenteret ved Chevalierb

	Lerchenborg		
	Gramvægt pr. 1000 Korn	Bedømmelse	
		Form	Farve
Gjennemsnit af Avlen paa 49 jydsk Avlssteder. . . .	41,402	2,92	2,65
- - - 51 Avlssteder paa Øerne. . . .	43,077	3,69	3,71
Gjennemsnit af samtlige 100 Avlssteder	42,257	3,31	3,19

14 Avlssteder i 1887.

Halletts Byg				Prentice Byg				Gjennemsnit af foranførte 4 Sorter			
Udbytte i Pd. pr. Td. Ld.		Kvalstof pCt. paa Tørstof	Points ved Bedømmelsen	Udbytte i Pd. pr. Td. Ld.		Kvalstof pCt. paa Tørstof	Points ved Bedømmelsen	Udbytte i Pd. pr. Td. Ld.		Kvalstof pCt. paa Tørstof	Points ved Bedømmelsen
Korn	Halm			Korn	Halm			Korn	Halm		
16	3108	1,63	14	2804	3540	1,65	12	2910	3224	1,74	13,3
00	3120	1,52	14	3356	3920	1,38	15	3125	3742	1,52	13,0
92	"	1,62	16	4095	"	1,53	15	4095	"	1,63	13,0
24	2720	1,46	17	2876	2720	1,33	14	3056	2910	1,58	14,5
56	"	1,46	17	4004	"	1,34	15	3641	"	1,49	16,0
48	2932	1,75	15	3840	3720	1,54	11	3444	3306	1,77	12,3
36	3200	1,38	15	2936	3120	1,29	14	2898	3110	1,34	15,0
48	"	1,62	13	3312	"	1,61	14	3250	"	1,61	13,5
84	"	1,87	19	3736	"	1,48	19	3784	"	1,58	18,3
68	2812	"	9	2868	3264	"	6	2733	3043	"	7,3
40	3120	"	6	2808	3680	"	4	2414	3021	"	5,0
76	4464	"	5	2928	4800	"	5	3171	4816	"	5,0
65	3935	"	7	3514	3753	"	7	3571	3791	"	6,8
08	1868	"	3	1324	1324	"	3	1385	1732	"	3,0
90	"	(1,59)	12,1	3172	"	(1,46)	11,0	"	"	"	"

af Lerchenborgbyg til Sammenligning med det lokale Byg. Alle de Jordbrug, hvor 6-rad. Byg, ere udeladte af Sammenstillingen.

Byg			Det lokale Byg					
Bedømmelsen		Melet-hedsgrad	Gramvægt pr. 1000 Korn	Bedømmelsen				Melet-hedsgrad
Kvalitet	Ialt Points			Form	Farve	Kvalitet	Ialt Points	
2,33	7,90	21,08	41,032	2,24	1,96	1,80	6,00	11,44
3,59	10,99	27,10	43,074	3,24	2,80	2,86	8,90	20,65
2,97	9,47	24,15	42,073	2,78	2,39	2,34	7,51	16,14

svarende til 4 Points. Sammenlignes derimod Hallettsbyg paa de forskjellige Avlssteder, ses det, at Pointstallene variere mellem 19 og 3 — eller med andre Ord: den Saasæd af Hallettsbyg, som det ene Sted har givet fineste Maltvare, har det andet Sted leveret et Produkt, der kun kan stemples som simpleste Fodervare.

Samme Skema godtgjør iøvrigt — i Lighed med, hvad der fremgaar af talrige af de i Udvalgets Aarsberetninger offentliggjorte Bedømmelser — at paa de Avlssteder, der gennemgaaende levere simpel Maltvare, vil man, selv ved Benyttelsen af Maltbygssorter med særlig Evne til at fremskaffe god Kvalitet, kun i meget ringe Grad formaa at raade Bod paa Afgrødernes normale Mangler i kvalitativ Henseende.

Det turde af de her paapegede Forhold fremgaa, at det kun er de Jordbrug, der normalt kunne præstere god Maltvare, der særlig bør lægge Vægt paa at anvende Saasæd af Bygssorter, som erfaringsmæssigt vides at forlene Afgrøden med god Kvalitet. I Jordbrug derimod, der ordinært kun præstere simpel Maltvare, maa det i endnu højere Grad end i de gode Maltbyggegne blive Hensynet til den kvantitative Ydelse, der bestemmer Valget af Saasæden.

Nederst paa Skema 9 findes en Oversigt over Kvaliteten og Melethedsgraden af henholdsvis 100 Prøver af Avl efter Lerchenborgbyg og 100 Prøver af det lokale Byg — ikke Chevalierbyg eller 6-radet Byg — som paa hvert af de paagældende 100 Avlssteder var dyrket til Sammenligning med hint — alle af Avlen 1885. At Kvaliteten og Melethedsgraden er kjendelig bedre hos Lerchenborgbygget end hos det almindelige Byg, med hvilket dette er sammenlignet, er jo kun at vente, ligesom at Prøverne fra Øerne i disse Henseender ere Prøverne fra Jylland kjendelig overlegne. Det samme Forhold gaar iøvrigt igjen i de mange Hundrede tilsvarende Dobbeltprøver, der i Aarenes Løb have foreligget til Bedømmelse paa Udvalgets aarlige Udstillinger af Forsøgsmateriale,

hvorfor der ikke findes Anledning til at fremlægge tilsvarende Oversigter fra de enkelte Aargange.

Skema 10 indeholder en Oversigt over Forholdet mellem Kvælstofindhold og Melethedsgrad hos de 160 Bygprøver, der allerede ere omhandlede paa Skema 7 og 8. Disse Prøver stamme jo fra Avlssteder, af hvilke hvert enkelt har leveret samme Antal Avlsprøver af overalt de samme Sorter, ligesom Afgrøderne overalt ved Høsten vare behandlede paa en ensartet Maade. Det var derfor at vente, at disse gennemgaaende maatte forholde sig som Afgrøder fra samme Avlssted — altsaa at der maatte være et nogenlunde regelmæssigt omvendt Forhold mellem Prøvernes Kvælstofindhold og Melethedsgrad. Og Skemaet maa alt i alt siges paa en iøjnefaldende Maade at indfri denne Forventning.

Yderligere indeholder Skema 10 en Oversigt over Udbyttet og Bedømmelsen af Prøverne fra de sammenlignende Dyrkningsforsøg mellem de 4 Bygsorter: Lerchenborgbyg, Steensgaardsbyg, Hallettsbyg og Prenticebyg. Det vil af disse fremgaa, at medens Hallettsbygget gennemgaaende har opnaaet højeste Pointstal ved Bedømmelsen, har Prenticebygget overalt hævdet sin overlegne Ydeevne — hvilken træder stærkest frem for Avlsstederne paa Øerne.

Som Maalestok for de forskellige Bygprøvers Kvalitet er i de hidtil forelagte skematiske Sammenstillinger benyttet de ved Byggets Udstillings-Bedømmelse givne Pointstal. Udvalget har imidlertid ønsket ogsaa at anlægge en videre gaaende Maalestok for Kvaliteten og har som Følge heraf i flere Aar iværksat Maltningforsøg, hvilke alle ere foretagne af Lektor W. Johannsen.

Da Dyrkningsforsøgene havde stillet Prenticebygget paa en fremtrædende Plads blandt de andre prøvede Bygsorter, hvad kvantitativ Ydeevne angaar, havde de første Maltningsundersøgelser af denne Art særlig til Opgave at orientere m. H. t. Brugsværdien af denne Bygsort i For-

Skema 10. I. Melethedsgrad og Kvælstofindhold

(160 Bygprøver).

1883: 8 Avlssteder, hvert med de samme 10 Bygsorter. — 1884: 10 Avlssteder, hvert med de samme 8 Bygsorter.

1883				1884					
Prøver	Prøvernes Kvælstofindhold, pCt. paa Tørstof		Melethedsgrad	Prøver	Prøvernes Kvælstofindhold, pCt. paa Tørstof		Melethedsgrad		
2	1,50-159	Gjennsnit	1,53	40,25	3	1,30-139	Gjennsnit 1,35	50,77	
14	1,60-169	—	1,67	39,80	10	1,40-149	—	1,46	45,78
10	1,70-179	—	1,74	38,53	29	1,50-159	—	1,55	31,83
7	1,80-189	—	1,84	34,86	25	1,60-169	—	1,67	25,38
15	1,90-199	—	1,94	31,26	12	1,70-179	—	1,73	19,42
20	2,00-209	—	2,04	25,98	1	1,90	—	1,90	16,50
8	2,10-219	—	2,14	28,87					
4	2,20-229	—	2,23	26,28					
80					80				

II. Gjennemsnitstal for Resultatet af de sammenlignende Forsøg mellem Lerchenborg-, Steensgaards-, Halletts- og Prenticebyg. (5 Aars Forsøg.)

	92 Avlssteder			118 Avlssteder
	Pd. Korn pr. Td. Ld.	Pd. Halm pr. Td. Ld.	Points	Pd. Korn pr. Td. Ld.
Lerchenborg Byg. . .	2607	3476	10,6	2620
Steensgaards — . . .	2608	3455	10,6	2622
Halletts — . . .	2542	3452	11,2	2575
Prentice — . . .	2759	3564	10,2	2788
	33 jydsk Avlssteder			41 jydsk Avlssteder
	Pd. Korn pr. Td. Ld.	Pd. Halm pr. Td. Ld.	Points	Pd. Korn pr. Td. Ld.
Lerchenborg Byg. . .	2154	3194	8,8	2208
Steensgaards — . . .	2121	3087	8,8	2186
Halletts — . . .	2079	3132	9,3	2185
Prentice — . . .	2236	3188	8,5	2291
	59 Avlssteder paa Øerne			77 Avlssteder paa Øerne
	Pd. Korn pr. Td. Ld.	Pd. Halm pr. Td. Ld.	Points	Pd. Korn pr. Td. Ld.
Lerchenborg Byg. . .	2861	3634	11,6	2839
Steensgaards — . . .	2880	3661	11,7	2854
Halletts — . . .	2800	3630	12,2	2782
Prentice — . . .	3052	3774	11,3	3053

hold til de her i Landet almindelig dyrkede Chevalierbygssorter.

Af denne Grund blev der som Forsøgsmateriale benyttet dels et Udvalg af saadanne Prenticeprøver af Høsten 1889, som paa det paagjældende Aars Udstilling vare satte i de 2 højeste Bedømmelsesklasser — og dels et tilsvarende Udvalg af de højst klassificerede Prøver af Hallettsbyg. Jevnførelsen af førstnævnte Bygsort fandt altsaa Sted med den Bygsort, som af Praxis har vunden særlig gunstigt Omdømme for dens gjennemgaaende gode Kvalitet.

Det vil da fremgaa af Undersøgelsens Resultater — se Skemaa 11, særlig Tallene for Extraktudbyttet — at de paagjældende Prenticebygprøver af 1ste og 2den Bedømmelsesklasse maa betragtes som mindst lige saa god, ja vel utvivlsomt som bedre Maltvare end de bedste Hallettsprøver fra samme Egn og af samme Aargang.

Der blev herefter foretaget et betydeligt Antal lignende Maltningsforsøg med tilhørende Bestemmelse af de paagjældende Bygprøvers Kvælstofindhold m. m.

Disse Undersøgelser havde til Hensigt at konstatere dels selve Bygsortens, dels Saatidens Indflydelse paa Afgrødens Forhold i de nævnte Henseender. Skemaerne 12, 13, 14 og 15 give Oversigt over de paagjældende Undersøgelser af:

- a. De 4 Bygsorter Lerchenborg-, Halletts-, Steensgaards- og Prenticebyg fra 17 forskellige Avlssteder, af Avl 1890.
- b. De samme 4 Bygsorter fra 20 forskellige Avlssteder af Avl 1892.
- c. 24 forskellige — for første Gang under Forsøgene inddragne — Bygsorter, alle dyrkede paa 5 Avlssteder, af Avl 1891.
- d. De under a og b anførte 4 Bygsorter i Forbindelse med et Udvalg af de foldrigeste blandt de under c nævnte 24 Sorter, alle dyrkede i 1892 paa 5 Gaarde, og paa hvert Avlssted ved Udsæd til 2 forskellige Tidspunkter.

Skema 11. Maltningforsøg med Prenticebyg og Hallettsbyg af Høst 1889.

a. Prentice Bygget.

Løbe-Nr. i Bygudstillingskatalogen for 1889	Procentisk Indhold af Kvælstof	Procentisk Extrakt-udbytte ved Maltning-forsøget	Tørvægt af 1000 Korn i Gram	Vægt af 1000 friske Korn i Gram	Procentisk Vandindhold i det friske Korn
18	1,49	74,6	47,1	55,7	15,4
27	1,48	75,0	43,9	51,1	14,1
30	1,32	77,5	43,9	51,4	14,6
31 b	1,38	76,5	45,4	52,7	13,9
33	1,55	75,5	47,2	54,7	13,8
40	1,57	74,8	41,7	49,0	14,9
Gjensnit	1,47	75,7	44,9	52,4	14,5

b. Halletts Bygget.

Løbe-Nr. i Bygudstillingskatalogen for 1889	Procentisk Indhold af Kvælstof	Procentisk Extrakt-udbytte ved Maltning-forsøget	Tørvægt af 1000 Korn i Gram	Vægt af 1000 friske Korn i Gram	Procentisk Vandindhold i det friske Korn
19	1,54	70,8	41,9	49,0	14,5
20	1,48	75,0	41,3	48,0	14,0
25	1,71	74,0	44,0	51,0	13,9
28	1,50	76,4	42,1	48,9	14,0
31 a	1,48	74,4	43,8	50,9	14,0
43	1,57	74,6	44,2	52,2	15,3
Gjensnit	1,55	74,2	42,9	50,0	14,3

Sammenstilles Gjennemsnitstallene fra Udstillingsbedømmelsen og fra de foretagne Undersøgelser, faaes følgende

Oversigtstabel:

Bygsort	Udstillings-Bedømmelse:			Resultater af kem.-fysiol. Undersøgelser:		
	Points for Form	Points for Farve	Points for »Kvalitet«	Friskvægt af 1000 Korn	Procentisk Indhold af Kvælstof	Procentisk Udbytte ved Maltning-forsøg
Prentice	6,7	6,3	6,7	52,4 gr.	1,47	75,7
Halletts	6,5	6,8	6,7	50,0 -	1,55	74,2

Desuden blev der foretaget et betydeligt Antal tilsvarende Undersøgelser af Bygprøver, avlede efter forskjellig Saatid. Resultaterne af disse Undersøgelser findes derfor omhandlede under den nærmere Omtale af Saa-tidens Indflydelse paa Bygafrøden (se Skemaerne 17 og 18a).

Af Tabellerne 12—15 vil det fremgaa, at Sorterne Prenticebyg og Gold Thorpe Byg ere karakteriserede ved relativ Kvælstoffattigdom, og ved tilsvarende Evne til at give stort Extraktudbytte.

Dog bør anføres, at Prenticebyg røber en fremtrædende Følsomhed overfor ugunstige Dyrkningsvilkaars Indflydelse, saaledes at de Prenticeprøver, der ved Bedømmelsen ere blevne klassificerede lavest, ved Maltningsundersøgelserne viste en kjendelig fremtrædende Underlegenhed overfor andre Bygsorter, hvad Spireevne angaar.

Tillige bør anføres, at medens Praxis i Almindelighed karakteriserer Imperialbyg som et utilfredsstillende Maltningsobjekt, vise de i Tabel 14 indeholdte Data et endog særdeles godt Extraktudbytte af denne Bygsort.

Forinden Omtalen af Spørgsmaalet om Valget af Bygsorten forlades, bør endnu henpeges paa følgende Forhold. Det er allerede fremhævet, at det er Avlsstedet, som i overvejende Grad paatrykker Bygafrøden dens Præg; endvidere, at det tør anses for hævet over enhver Tvivl, at et stigende Kvælstofindhold hos Bygafrøden i al Almindelighed medfører en tilsvarende Tilbagegang i de Egenskaber hos Bygget, der bestemmer dettes Handelsværdi og Værdi i det Hele taget som Maltvare. Maltbygproducenterne maa derfor være forberedte paa, at de med deres Jorders tiltagende Gødningskraft og med den stigende Tilbøjelighed, disse herved faa til at præstere kvælstofrigere Afgrøder, ville faa øgede Vanskeligheder at besejre ved Produktionen af god Maltvare.

Det samme Forhold har allerede i en Aarrække gjort sin umiskjendelige Indflydelse gjældende paa Maltbygproduktionen i preussisk Sachsen. Under de Bestræbelser, man dér udfoldede for at besejre nævnte Vanskelighed,

Skema 12.

Sammenligning af 4 à 5 forskj. Bygsorte

Avlsstedet	Lerchenborg Byg				Steensgaards Byg			
	Kvalstof i pCt. af Tørstoffet	Vægt af 1000 friske Korn i Gram	Ekstraktudbytte ved Maltning	Points ved Bedømmelsen	Kvalstof i pCt. af Tørstoffet	Vægt af 1000 friske Korn i Gram	Ekstraktudbytte ved Maltning	Points ved Bedømmelsen
Nr.								
1. Uldall, Frøslev, Mors. . .	1,75	46,0	71,8	8	1,88	47,2	71,3	8
2. Fuglsang, Nørholm, Nibe	1,88	39,8	70,2	8	1,88	43,7	71,6	8
3. Nissen, Malt, Vejen . . .	1,82	40,5	69,8	8	1,84	42,2	70,8	7
4. Madsen, Esbjerg	1,68	39,3	73,4	9	1,61	43,5	72,6	9
5. Christensen, Slagslunde.	1,44	44,6	74,1	15	1,45	45,5	74,7	16
6. Christoffersen, Møen . . .	1,58*	39,5	74,7	10	1,69	42,3	74,5	9
7. Fløytrup, Nyborg	1,91	39,8	72,5	10	1,68	42,1	74,1	12
8. Langkilde, Christianslund	1,66	44,2	72,6	12	1,67	42,8	71,6	12
9. Marcussen, Nykjøb. F. . .	1,81	40,5	70,9	9	1,79	41,3	72,3	9
10. Petersen, Saxkjøbing . . .	1,64	39,4	73,0	11	1,75	39,4	72,3	9
11. Rasmussen, Ø. Tiersted, Rødby	1,40	41,1	74,6	16	1,56	41,7	75,2	16
12. Møller, Horslunde, Naksk.	1,76	39,4	73,5	11	1,58	38,8	73,6	11
Brattingsborg, saæt $\frac{1}{4}$. . .	1,51	44,5	74,0	12	1,79	45,3	71,8	13
Gjorslev	2,02	41,4	69,6	10	1,73	46,3	72,6	»
Rodstenseje	1,87	44,3	69,5	9	1,75	45,8	69,9	9
Wedellsborg, saæt $\frac{1}{4}$. . .	1,57	47,7	75,0	13	»	»	»	»
Gjensnit (undt. Wedellsborg)	1,72	41,7	72,3	10,5	1,70	43,2	72,6	10,5

Skema 13. Gjennemsnitstal af Forsøg med Lerchenborg-, Steens

Bygsort
Lerchenborg Byg
Steensgaards
Halletts
Prentice

fra 16 forskellige Avlssteder. 1890.

Halletts Byg				Prentice-Byg				Det lokale Byg			
Kvælstof i pCt. af Tørstofet	Vægt af 1000 friske Korn i Gram	Ekstraktudbytte ved Maltning	Points ved Bedømmelsen	Kvælstof i pCt. af Tørstofet	Vægt af 1000 friske Korn i Gram	Ekstraktudbytte ved Maltning	Points ved Bedømmelsen	Kvælstof i pCt. af Tørstofet	Vægt af 1000 friske Korn i Gram	Ekstraktudbytte ved Maltning	Points ved Bedømmelsen
1,86	46,3	71,8	8	1,61	45,1	73,0	8	1,57	43,9	75,0	»
1,79	43,7	71,6	9	1,57	39,8	73,0	8	1,89	40,1	71,3	»
1,95	41,4	69,9	8	1,69	40,1	72,1	8	1,76	39,1	71,6	»
1,62	42,5	73,2	10	1,46	40,3	74,6	9	»	»	»	»
1,49	46,3	74,0	16	1,34	45,1	74,7	15	1,41	46,3	75,3	»
1,64	41,5	75,0	10	1,65	44,0	74,8	10	1,63	42,4	74,4	»
1,80	41,3	73,2	12	1,70	41,4	74,1	11	»	»	»	»
1,64	44,2	73,5	12	1,59	43,1	73,4	11	1,67	44,6	73,4	»
1,66*	38,0	71,2	9	1,72*	39,5	72,7	8	1,65	39,1	73,3	»
1,80	37,9	71,8	9	1,67	39,2	73,2	8	2,00	39,4	72,1	»
1,61	41,1	73,9	16	1,43	39,8	75,8	16	»	»	»	»
1,80	36,8	72,1	11	1,69*	40,3	73,9	13	»	»	»	»
1,57	45,5	74,3	14	1,47	43,9	75,3	12	1,62	44,2	74,0	»
1,82	43,3	71,3	12	1,69	43,9	72,0	11	»	»	»	»
1,88	44,6	68,9	9	1,75	47,0	70,8	9	»	»	»	»
1,65	48,8	74,4	14	1,58	49,0	75,9	11	1,48	47,7	73,4	»
1,73	42,4	72,4	11,0	1,60	42,2	73,5	10,5	»	»	»	»

gaards-, Hallets- og Prenticebyg fra 20 forskellige Avlssteder 1892.

Kvælstof i pCt. af Tørstofet	Vægt af 1000 fri- ske Korn, i Gram	Ekstrakt- udbytte ved Maltning	Points ved Bedøm- melsen
1,53	41,7	66,9	12,6
1,52	41,8	67,5	12,6
1,53	40,9	67,2	13,2
1,43	41,8	68,8	12,2

Skema 14.

Sammenlignende Forsøg med

Sortens Navn	Brattingsborg				Christiansminde			
	Procent Kvalstof i Tørstoffet	Vægt af 1000 Korn i Gram	Procentisk Extraktudbytte ved Maltning	Points ved Bedømmelsen	Procent Kvalstof i Tørstoffet	Vægt af 1000 Korn i Gram	Procentisk Extraktudbytte ved Maltning	Points ved Bedømmelsen
1. Svensk Chevalierbyg } leveret af Skaanska	1,53	40,8	75,5	17	1,71	38,5	72,3	5
2. Kinver Chevalier orig } Frøkontoret, Malmø	1,55	41,2	76,5	18	1,87	38,0	69,0	5
3. Schottische Perlgerste } lev. af W. Rim-	1,56	40,5	76,5	17	1,64	35,5	73,5	6
4. Halletts Chevaliergerste } pau, Schlanstedt	1,50	39,6	75,8	16	1,68	35,0	72,9	5
5. Heines verbesserte Chevalier-gerste } lev. af F. Heine,	1,47	40,0	75,7	19	1,62	35,7	72,3	5
6. Richardsons Chevalier-gerste } Emers-	1,52	39,8	75,4	17	1,75	39,5	71,6	6
7. Goldene Melonen — } leben	1,56	40,7	75,4	17	1,75	38,0	71,5	9
8. Parsons Imperial Chev. Barley } lev. af Walter	1,55	39,8	76,2	21	1,74	38,5	70,2	9
9. — Golden Melon — } Parsons	1,52	38,0	74,3	20	1,74	38,5	74,0	6
10. Oakshotts early minting — } lev. af James	1,57	38,3	74,9	16	1,53	37,5	73,3	6
11. Selected Golden drop — } Carter, Dunne	1,49	39,1	75,8	16	1,78	38,0	71,8	7
12. Oakshotts Pearlless white — } & Beale	1,52	37,0	74,9	15	1,78	37,6	71,3	10
13. Selected beardless — } lev. af Almänna Svenska	1,52	40,8	75,2	17	1,80	43,5	71,0	10
14. Chevalier Byg } Utsädes Aktiebolaget	1,55	41,2	76,6	17	1,59	37,0	73,6	6
15. Imperial — } i Svaløf	1,49	41,5	76,2	17	1,80	46,9	73,9	10
16. Sexradet — } lev. af James	1,51	41,0	76,0	18	1,68	38,0	73,2	6
17. Carters Prolific price } Carter, Dunne	1,51	41,0	76,0	18	1,68	38,0	73,2	6
18. Carters Goldthorpe Barley } & Beale	1,42	45,3	77,6	22	1,55	46,5	73,5	11
19. Webbs Kinver Chevalier Barley } lev. af Ed. Webb	1,60	40,1	75,1	16	1,89	40,5	70,0	10
20. — Golden grain — } & Sons	1,60	41,5	75,8	16	1,65	39,0	72,0	9
21. — beardless — } & Sons	1,53	40,3	76,2	15	1,85	43,4	72,4	10
22. Golden Melon Byg } lev. af Gamle Carlsberg	1,58	40,7	75,2	17	1,67	37,5	70,2	6
23. Chevalier — } lev. af Gamle Carlsberg	1,55	40,0	75,2	15	1,68	38,5	71,5	9
24. Hannah — } Gamle Carlsberg	1,54	38,3	76,3	15	1,85	41,5	68,8	8
25. Oregon — } Gamle Carlsberg	1,53	39,1	75,5	16	1,92	40,0	69,9	6

sk. Bygsorter fra 5 Avlssteder 1891.

Gjorslev				Knuthenborg Avlsgd				Wedellsborg				Gjennemsnits- resultat			
stofet	Vægt af 1000 Korn i Gram	Procentisk Extraktudbytte ved Maltning	Points ved Bedømmelsen	Procent Kvalstof i Tør- stoffet	Vægt af 1000 Korn i Gram	Procentisk Extraktudbytte ved Maltning	Points ved Bedømmelsen	Procent Kvalstof i Tør- stoffet	Vægt af 1000 Korn i Gram	Procentisk Extraktudbytte ved Maltning	Points ved Bedømmelsen	Procent Kvalstof i Tør- stoffet	Vægt af 1000 Korn i Gram	Procentisk Extraktudbytte ved Maltning	Points ved Bedømmelsen
81	35,6	71,0	13	2,01	39,6	65,9	6	1,52	41,4	68,5	8	1,72	39,2	70,6	9,8
83	42,0	71,4	14	1,96	40,1	68,2	6	manglor				1,80	40,3	71,3	11,2
77	38,6	69,9	13	1,96	40,0	65,5	8	1,80	44,1	71,2	9	1,75	40,3	71,3	11,0
79	37,7	70,8	14	2,10	38,1	67,5	5	1,67	40,0	70,1	9	1,75	38,1	71,4	9,8
85	39,1	69,7	13	1,90	40,0	68,4	9	1,61	40,7	70,6	13	1,69	38,9	71,3	11,2
80	38,5	69,7	14	2,01	41,8	64,0	6	1,57	42,9	70,9	12	1,73	40,9	71,3	11,0
80	37,5	69,7	13	2,14	39,5	66,0	5	1,62	42,5	71,3	12	1,77	40,5	70,8	11,2
90	37,1	69,2	13	1,86	39,4	66,2	10	1,60	43,9	71,0	12	1,73	40,3	70,6	13,0
95	40,1	70,0	13	2,03	41,3	67,1	6	1,74	38,9	72,9	12	1,80	39,4	71,7	11,4
99	41,5	70,3	14	1,97	39,5	66,2	9	1,69	40,3	72,0	10	1,75	39,6	71,3	11,0
99	36,9	71,3	14	2,05	41,6	68,1	6	1,66	40,5	72,1	11	1,77	39,2	71,8	10,8
80	37,5	71,9	14	2,11	40,5	66,0	6	1,65	39,4	71,5	8	1,77	38,4	71,1	10,6
83	37,5	70,7	13	1,94	40,5	68,5	9	1,68	41,7	74,3	11	1,71	40,8	71,9	12,0
81	38,1	69,7	13	2,09	39,6	64,2	7	1,51	40,7	74,9	11	1,73	39,3	71,9	10,8
80	44,2	73,0	14	1,80	45,0	70,2	14	1,70	47,4	73,7	12	1,71	45,0	73,4	13,4
	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
80	39,1	71,0	12	2,03	41,0	66,2	8	1,46	40,0	73,3	11	1,70	39,8	71,9	11,0
73	43,5	72,5	14	1,69	45,0	70,1	14	1,41	49,3	75,7	19	1,56	45,9	73,9	16,0
85	38,5	65,5	13	1,81	43,5	68,2	8	1,61	41,8	73,8	13	1,75	40,9	70,5	12,0
82	38,5	67,2	12	1,91	43,0	67,8	11	1,76	41,5	73,0	13	1,75	40,7	71,2	12,2
81	41,4	71,7	14	1,78	43,5	69,4	12	1,58	42,7	73,0	11	1,71	42,3	72,5	12,4
90	38,0	71,9	11	2,03	41,2	67,9	8	1,50	42,0	72,3	13	1,74	39,9	71,5	10,8
90	38,5	68,0	12	1,90	41,0	68,1	7	1,92	40,8	69,8	9	1,79	39,8	70,5	10,4
87	38,5	71,0	12	1,76	42,5	66,0	11	1,65	40,8	72,4	10	1,74	40,3	70,9	11,2
79	38,2	68,6	13	1,82	41,9	69,0	13	1,55	43,3	73,4	13	1,73	40,5	71,3	12,2

Skema 15. Sammenlignende Forsøg med 12 forsk. Bygsorter — de

Saadato og Bygsort	Brattingsborg				Christiansminde		
	Procent Kvalstof i Tørstof	Vægt af 1000 Korn i Gram	Procentisk Extraktudbytte ved Maltning	Points ved Bedømmelsen	Procent Kvalstof i Tørstof	Vægt af 1000 Korn i Gram	Procentisk Extraktudbytte ved Maltning
1ste Saaning: den 10de à 12te April 1892:							
Richardsons Chevalier	1,84	44,5	66,0	9	1,63	40,6	68,7
Carters Prolific. price Barley	1,86	46,6	63,3	9	1,56	41,6	69,4
Carters Goldthorpe —	1,89	53,5	70,4	12	1,51*	47,0	75,4
Parsons Selected beardless	1,84	48,5	69,6	11	1,63	42,4	68,8
Hallets	1,98	45,5	64,8	10	1,62	39,0	67,5
Lerchenborg	1,94	46,0	65,1	10	1,66*	41,5	66,7
Steensgaard	1,74	44,5	70,4	11	1,68	42,0	65,9
Prentice	1,72	46,9	68,0	10	1,59	41,0	67,8
Heines verbesserte Chevalier gerste	2,00	46,5	66,3	8	1,76	41,5	62,2
Schottische Perlgerste fra Rimpau	1,99	44,5	65,9	7	1,78	41,6	67,0
Golden Melonen	1,91	46,5	66,9	8	1,73	41,6	66,5
Svaløf Chevalier	1,94	46,0	64,9	8	1,74	40,1	64,8
2den Saaning: den 28de à 30te April 1892:							
Richardsons Chevalier	2,01	43,1	61,6	9	1,73	40,9	66,8
Carters Prolific. price Barley	2,02	43,0	61,8	9	1,79	41,1	67,1
Carters Goldthorpe	1,91	49,8	64,5	13	1,67	47,0	67,9
Parsons Selected beardless	2,03	45,4	64,4	11	1,63	39,1	71,8
Hallets	2,00	41,9	64,0	12	1,69	41,6	66,3
Lerchenborg	1,99	44,0	64,1	10	1,83	40,6	68,2
Steensgaard	2,02	44,0	62,5	11	1,72	41,5	67,3
Prentice	1,99	45,9	63,4	10	1,58	41,5	69,0

til 2 forskjellige Saatider — fra 5 Avlssteder 1892.

Gjorslev				Knuthenborg Avlsgd				Wedellsborg				Gjennemsnit			
stoffet	Vægt af 1000 Korn i Gram	Procentisk Extraktudbytte ved Maltning	Points ved Bedømmelsen	Procent Kvælstof i Tør- stoffet	Vægt af 1000 Korn i Gram	Procentisk Extraktudbytte ved Maltning	Points ved Bedømmelsen	Procent Kvælstof i Tør- stoffet	Vægt af 1000 Korn i Gram	Procentisk Extraktudbytte ved Maltning	Points ved Bedømmelsen	Procent Kvælstof i Tør- stoffet	Vægt af 1000 Korn i Gram	Procentisk Extraktudbytte ved Maltning	Points ved Bedømmelsen
72	42,5	68,7	11	1,56	44,5	68,2	15	1,74	43,0	65,1	12	1,70	43,0	67,3	11,4
65	43,4	66,7	12	1,56	43,7	67,1	13	1,73	43,5	65,9	12	1,68	43,8	66,5	11,2
54	51,5	72,9	18	1,51	49,0	67,6	18	1,54	50,3	69,6	14	1,60	50,3	71,2	15,0
61	46,1	71,0	12	1,60	47,6	69,9	14	1,62	46,5	68,2	12	1,66	46,2	69,4	11,8
68	44,7	67,5	12	1,62	44,0	65,1	15	1,62	44,0	69,9	12	1,71	43,4	67,0	12,0
68	42,5	67,0	12	1,59	45,5	68,2	15	1,64	43,1	69,9	11	1,70	43,7	67,4	11,6
58	43,5	69,5	12	1,62	43,4	66,5	13	1,73	43,4	66,2	12	1,67	43,4	67,7	11,6
57	44,5	71,4	12	1,53	43,0	67,2	13	1,66	43,5	68,5	11	1,62	43,8	68,6	11,0
85	43,1	69,0	11	1,68	42,5	67,1	15	1,71	43,4	67,8	12	1,80	43,4	66,5	11,2
86	43,0	68,2	11	1,64	43,5	69,0	13	1,75	45,0	66,3	12	1,81	43,5	67,2	10,6
83	42,4	65,0	12	1,62	41,0	65,9	15	1,66	42,2	66,7	11	1,75	42,7	66,2	11,2
89	42,4	66,0	12	1,57	43,5	67,5	10	1,69	43,0	67,5	12	1,76	43,0	66,1	10,4
84	43,1	65,0	10	1,53	44,8	67,6	16	1,79	41,0	67,8	10	1,80	42,6	65,8	11,0
80	43,5	64,5	11	1,56	43,0	65,1	13	1,68	42,0	67,1	11	1,77	42,5	65,1	10,6
80	52,0	67,4	16	1,42	48,0	70,6	16	1,67	46,0	68,5	12	1,69	48,6	67,8	13,8
78	46,0	67,4	10	1,56	44,8	70,4	15	1,68	43,4	68,8	11	1,73	43,8	68,5	11,4
87	43,0	65,0	10	1,58	40,5	66,0	15	1,74	41,5	66,8	11	1,78	41,7	65,6	11,6
82	40,9	66,0	10	1,55	42,0	70,4	15	1,71	41,5	69,0	9	1,78	41,8	67,5	10,6
86	45,8	65,2	11	1,50	43,4	68,7	13	1,70	44,1	65,3	10	1,76	43,8	65,8	11,0
80	44,6	67,2	12	1,42	42,0	72,7	13	1,60	40,0	67,6	11	1,67	42,6	68,0	10,8

blev udtalt Haabet om, at man ved Valget af den rette Bygsort skulde kunne naa Maalet. At der i saa Henseende kan udrettes ikke lidet, er utvivlsomt. Men den Bygsort, som under alle Forhold skulde kunne fuldtud neutralisere den uheldige Indflydelse af en meget kvælstofrig Jordbund, eksisterer saa vidt bekjendt ikke, og det er formentlig tvivlsomt, hvorvidt Sædopdrætterne nogensinde formaa at præstere et saadant for Maltbygavlen ubetaleligt Dyrkningsobjekt.

Skulde her fremhæves en Egenskab, med hvilken en saadan Bygsort først og fremmest burde sidde inde, maatte dette være Stivstraaethed. Thi sideordnet med den Forringelse i Kvaliteten, som det større Kvælstofindhold i Afgrøderne paa gødningskraftige Jorder i og for sig tildeler disse, maa det ikke overses, at der ved den fremtrædende Tilbøjelighed, Bygget har til at lægge sig paa saadanne Jorder, betinges en meget betydelig Kvalitetsforringelse — særlig karakteriseret ved Byggets Uensartethed og mangelfulde, mere eller mindre graalige og jordslaaede Farve. Og Haabet om at det skulde kunne lykkes Sædopdrætterne at fremstille en Maltbygsort med kjendelig stivere Straa end de nu almindelig dyrkede, er ingenlunde udelukket. At Produktionen af god Maltvare allerede herved vilde vinde overordentlig meget, maa være indlysende.

Vi vende os saa til Spørgsmaalet om den rette **Saatid** for Bygget.

Fra Aaret 1884 havde Udvalget inddraget dette Dyrkningsvilkaar under Forsøgenes Omraade, ved aarlig paa 1 — i 1888 og 1889 paa 2 — Avlssteder at foretage Udsæd til 5 à 6 forskellige Tidspunkter — første Udsæd tidligst muligt. Specialtallene, omhandlende Resultaterne af disse Forsøg, findes i Udvalgets Aarsberetninger for henholdsvis 1884 — 1885 — 1887 — 1888 og 1889. En Sammenstilling af disse Tal er imidlertid derved vanskelig-

gjort, at Tidspunktet for 1ste Udsæd i de forskjellige Aar, som Følge af det højst forskjellige Tidspunkt for Foraarets Indtræden, viser saa stor Forskjel som fra 18de Marts til 23de April, og var for de ovennævnte Aargange henholdsvis 31te Marts — 18de Marts — 5te April — 18de og 23de April (2 Forsøgsgaarde) samt 5te og 16de April (2 Forsøgsgaarde).

Fra Aaret 1890 bleve disse Forsøg installerede paa 4, og i de 2 paafølgende Aar paa 5 Forsøgsgaarde. Da Foraaret i disse 3 Aar er indtraadt nogenlunde samtidig, saaledes at det er lykkedes at gennemføre Saaningerne temmelig regelmæssig og ensartet baade paa samtlige Gaarde og i samtlige Aargange, ere kun Resultaterne fra disse Gaarde medtagne i den i Skema 16 indeholdte Oversigt.

1ste Saaning var ved hvert Aars Forsøgsplan berammet til 1ste April eller saa tidlig, som Jordens Tilstand tillod Udførelsen af Radsaaning.

Der tør derfor gaaes ud fra, at 1ste Saaning i al Almindelighed er foretaget 4 à 5 Dage før Jorden har naaet den Tilstand, Praxis karakteriserer ved Betegnelsen »bekvem«. 2den Saaning finder saa herefter Sted 1ste Uge efter at Jorden netop er bleven bekvem — falder med andre Ord sammen med det Tidspunkt, paa hvilket man i Maltbygegnene iværksætter og med fuld Kraft fremmer Maltbygsaaning. At Praxis herved rammer det Rette fremgaar af Skema 16. Det viser sig nemlig, at det største Kornudbytte for hver enkelt af de 3 Sorter er naaet ved 2den Saaning, og at der fra dette Tidspunkt for samtlige Sorter finder en regelmæssig Aftagen Sted til begge Sider. For Halmens Vedkommende viser derimod gennemgaaende 3die Saaning det største Udbytte.

Hvad Afgrødens Kvalitet angaar, aftager denne for alle Sorter regelmæssig med den senere Saaid, saaledes at 1ste Saaid giver bedste Kvalitet. Afgrøden efter 2den Saaning kommer dog denne temmelig nær i saa Henseende. Den ved Udvalgets Forsøg tidligere godtgjorte Regel, at

Skema 16. Forsøg over Saatiden,

omfattende Sorterne Lerchenborg, Halletts og Prenticebyg, udsaaede i 1890, 1891 og 1892 paa resp. 4, 5 og 5, ialt 14, Forsøgsgaarde. Hvert Sted som Dobbeltforsøg. — Tallene for de enkelte Sorter ere altsaa Gjennemsnit fra 28 Forsøgsparcerer — for den samlede Op-
gjørelse vedrørende samtlige 3 Sorter, følgende Gjennemsnit fra 84 Forsøgsparcerer.

Samtlige Prøver radsaaedes med 175 Pd. pr. Td. Ld.

Lerchenborgbyg	Middelsaatid	Udbytte i Pd. pr. Td. Ld.			Gramvægt pr. 1000 Korn	Points ved Bedømmelsen af			
		Korn	Halm	Samlet Afgøde		Form	Farve	Kvalitet	Ialt
1ste Saaning ...	3. April	2742	3499	6241	45,073	4,43	4,07	4,14	12,64
2den — ...	11. —	2803	3640	6443	43,316	4,21	3,79	3,71	11,71
3die — ...	20. —	2723	3798	6521	43,801	4,14	3,71	3,79	11,64
4de — ...	28. —	2705	3778	6483	43,743	3,93	3,71	3,79	11,43
5te — ...	6. Maj	2481	3674	6155	43,109	3,64	3,21	3,29	10,14
Hallettsbyg.									
1ste Saaning ...	3. April	2658	3745	6403	44,732	4,71	4,29	4,07	13,07
2den — ...	11. —	2766	3669	6435	42,825	4,50	4,21	4,07	12,78
3die — ...	20. —	2653	3877	6530	41,506	4,00	4,14	3,93	12,07
4de — ...	28. —	2584	3687	6271	42,207	3,93	4,07	3,57	11,57
5te — ...	6. Maj	2488	3737	6225	42,112	3,57	3,93	3,36	10,86
Prenticebyg.									
1ste Saaning ...	3. April	2996	3884	6880	45,290	4,71	3,50	3,86	12,07
2den — ...	11. —	3220	3971	7191	43,929	4,29	3,50	3,85	11,64
3die — ...	20. —	3003	4061	7064	44,028	4,36	3,36	3,57	11,29
4de — ...	28. —	2884	3867	6751	44,117	4,07	3,14	3,64	10,85
5te — ...	6. Maj	2792	4143	6935	44,520	3,71	2,93	3,29	9,93
Gjennemsnit for ovennævnte 3 Sorter.									
1ste Saaning ...	3. April	2799	3709	6508	45,032	4,62	3,95	4,02	12,59
2den — ...	11. —	2930	3760	6690	43,357	4,33	3,83	3,88	12,04
3die — ...	20. —	2793	3912	6705	43,112	4,17	3,74	3,76	11,67
4de — ...	28. —	2724	3777	6501	43,356	3,98	3,64	3,67	11,29
5te — ...	6. Maj	2587	3851	6438	43,247	3,64	3,36	3,31	10,31

Ovennævnte Saaninger fandt Sted:

	1890	1891	1892
Brattingsborg ..	$\frac{1}{4} \cdot \frac{9}{4} \cdot \frac{17}{4} \cdot \frac{25}{4} \cdot \frac{3}{5}$	$\frac{1}{4} \cdot \frac{9}{4} \cdot \frac{17}{4} \cdot \frac{25}{4} \cdot \frac{3}{5}$	$\frac{1}{4} \cdot \frac{10}{4} \cdot \frac{19}{4} \cdot \frac{28}{4} \cdot \frac{7}{5}$
Wedellsborg	$\frac{1}{4} \cdot \frac{9}{4} \cdot \frac{17}{4} \cdot \frac{25}{4} \cdot \frac{3}{5}$	$\frac{1}{4} \cdot \frac{12}{4} \cdot \frac{20}{4} \cdot \frac{28}{4} \cdot \frac{6}{5}$	$\frac{1}{4} \cdot \frac{12}{4} \cdot \frac{22}{4} \cdot \frac{30}{4} \cdot \frac{8}{5}$
Gjorslev	$\frac{1}{4} \cdot \frac{9}{4} \cdot \frac{17}{4} \cdot \frac{25}{4} \cdot \frac{3}{5}$	$\frac{1}{4} \cdot \frac{11}{4} \cdot \frac{20}{4} \cdot \frac{25}{4} \cdot \frac{2}{5}$	$\frac{1}{4} \cdot \frac{10}{4} \cdot \frac{19}{4} \cdot \frac{28}{4} \cdot \frac{7}{5}$
Knuthenb. Avlsg.	$\frac{1}{4} \cdot \frac{9}{4} \cdot \frac{17}{4} \cdot \frac{25}{4} \cdot \frac{3}{5}$	$\frac{1}{4} \cdot \frac{18}{4} \cdot \frac{26}{4} \cdot \frac{4}{5} \cdot \frac{12}{5}$	$\frac{1}{4} \cdot \frac{10}{4} \cdot \frac{19}{4} \cdot \frac{28}{4} \cdot \frac{7}{5}$
Kristiansminde .	— — — — —	$\frac{9}{4} \cdot \frac{20}{4} \cdot \frac{27}{4} \cdot \frac{4}{5} \cdot \frac{11}{5}$	$\frac{1}{4} \cdot \frac{10}{4} \cdot \frac{19}{4} \cdot \frac{28}{4} \cdot \frac{7}{5}$

tidlig Saaning betinger bedst Kvalitet, vinder altsaa herigjennem iøjnefaldende Stadfæstelse.

For at forebygge Misforstaaelse bør dog udtrykkelig fremhæves, at der i al Almindelighed ikke vil kunne være Tale om, at den bedre Kvalitet ved Skemaets tidligste Udsæd skulde kunne opveje det Mindreudbytte, der ved denne Saaning er naaet i Sammenligning med 2den Saaning; hvilken sidste følgelig vedblivende maa betegnes som den, der har givet bedste Resultat.

Endnu maa i denne Forbindelse kortelig berøres et Spørgsmaal, der ikke sjældent ligger for i Praxis — særlig hvor Talen er om Omsaaning af mislykkede Vintersædsmarker — dette nemlig: hvor sent tør man saa Maltbyg, uden paa Forhaand at maatte opgive Haabet om et tilfredsstillende Resultat. Det synes da i denne Forbindelse ikke uden Interesse at kunne paapege, at der — jvfr. Udvalgets Aarsberetninger for de paagjældende Aar — er naaet paa Strandegaard i den tørre og varme Sommer 1889 ved Udsæd d. 19de Maj af 6 Maltbygsorter et Gjennemsnitsudbytte pr. Td. Ld. af 3077 Ø Korn og 3514 Ø Halm — ved Udsæd samme Aar og samme Sted d. 27de Maj et tilsvarende Gjennemsnitsudbytte af 2853 Ø Korn og 3366 Ø Halm — samt at der i den meget fugtige Sommer 1888 er naaet paa Brattingsborg som Gjennemsnit af 6 Maltbygsorter, der udsaaedes d. 21de Maj, et Udbytte af 3546 Ø Korn og 5652 Ø Halm, altsaa en meget stor Afgrøde. Dog bør anføres, at en saa sen Saaning ifølge de paagjældende Forsøg hyppigst har givet utilfredsstillende Resultatet. — Og Fremstilling af Maltvare med god Kvalitet tør i hvert Fald ingensinde ventes ved en saa sent foretaget Udsæd.

Med den senere Saatid følger nemlig stigende Kvælstofindhold, hvorom de paa Skemaerne 17 og 18 optagne Analyser med Maltning af Afgrøder efter Byg, saaet til forskjelligt Tidspunkt, aflægger Vidnesbyrd. Samme Oversigt godtgjør, at Maltbyggets Kvalitet staar i omvendt Forhold til Kvælstofindholdet, idet Prøvernes Bedømmelses-

Skema 17. Saatiden og Bygafgrødens Kvælstofindhold.

Alle Prøver radsaaede med 175 Pd. pr. Td. Ld.

Bygsort	Saadato	Kvælstof pCt. paa Tørstof	Procentisk Extraktudbytte v. Maltning	Gramvægt pr. 1000 Korn	Points ved Bedømmelsen	Bygsort	Saadato	Kvælstof pCt. paa Tørstof	Procentisk Extraktudbytte v. Maltning	Gramvægt pr. 1000 Korn	Points ved Bedømmelsen
Engelsk Golden Melon Byg	18. Marts	1,42	»	47,9	»	Lerchenborg Byg	18. Marts	1,48	»	43,7	»
	30. —	1,44	»	44,9	»		30. —	1,47	»	43,4	»
	12. April	1,53	»	43,5	»		12. April	1,52	»	43,4	»
	23. —	1,58	»	44,9	»		23. —	1,55	»	41,4	»
	4. Maj	1,87	»	44,4	»		4. Maj	1,59	»	39,6	»
Prentice Byg	16. April	1,71	»	46,0	14	Halletts Byg	16. April	1,54	»	46,3	14
	25. —	1,58	»	45,3	13		25. —	1,56	»	44,6	13
	3. Maj	1,98	»	48,8	12		3. Maj	1,83	»	47,0	12
	10. —	1,98	»	52,0	11		10. —	1,85	»	47,0	11
	15. —	1,91	»	49,4	11		15. —	1,95	»	48,5	10
Prentice Byg	16. April	2,08	»	46,7	11	Halletts Byg	16. April	2,09	»	42,3	12
	25. —	2,12	»	49,6	11		25. —	2,16	»	48,0	12
	3. Maj	2,20	»	50,4	10		3. Maj	2,30	»	51,7	11
	11. —	2,18	»	55,3	11		11. —	2,27	»	53,6	12
	19. —	2,27	»	55,0	9		19. —	2,28	»	53,7	11
	27. —	2,17	»	50,0	9		27. —	2,31	»	49,0	9
Lerchenborg Byg	1. April	1,55	73,9	45,3	15	Halletts Byg	1. April	1,55	74,6	44,6	14
	9. —	1,51	74,0	44,5	13		9. —	1,57	74,3	45,5	14
	17. —	1,54	73,9	44,6	12		17. —	1,52	74,4	44,6	14
	25. —	1,60	73,1	43,0	12		25. —	1,64	74,6	43,1	11
	3. Maj	1,75	72,4	44,2	9		3. Maj	1,72	73,4	42,7	10
	11. —	1,81	69,6	42,2	8		11. —	1,82	72,5	42,7	6
Prentice Byg Brattingsborg 1890	1. April	1,44	74,8	45,3	13	Lerchenborg-byg Wedellsborg 1890	1. April	1,62	74,4	48,8	13
	9. —	1,47	75,3	43,9	12		9. —	1,57	75,0	47,7	13
	17. —	1,45	75,1	43,4	12		17. —	1,70	74,3	48,7	13
	25. —	1,50	74,8	43,9	11		25. —	1,67	74,3	46,1	12
	3. Maj	1,64	73,3	45,5	9		3. Maj	1,71	74,0	47,0	12
	11. —	1,77	71,6	44,6	4		12. —	1,94	71,3	47,2	9
Halletts Byg	1. April	1,65	74,0	49,8	14	Prentice Byg	1. April	1,62	75,0	50,4	11
	9. —	1,65	74,4	48,8	14		9. —	1,58	75,9	49,0	11
	17. —	1,70	75,2	48,8	14		17. —	1,68	75,6	48,6	10
	25. —	1,64	75,5	48,1	14		25. —	1,71	74,4	48,1	9
	3. Maj	1,72	74,9	47,2	13		3. Maj	1,64	74,5	46,7	9
	12. —	2,01	71,6	48,7	9		12. —	1,85	72,7	47,2	7

marken i
Lugby 1885bort
Høst 1889bort
Høst 1889bort
Høst 1890bort
Høst 1890

Points aftage med det stigende Kvælstofindhold. For Prøver af samme Bygsort og fra samme Avlsted vil dette sidst nævnte Forhold vise sig gennemgaaende. Overfor Prøver af forskellige Bygsorter eller fra forskellige Avlsteder kan en tilsvarende Lov derimod ikke gives ubetinget Gyldighed. Men i den store Almindelighed vil det dog kunne hævdes, at Byggets Værdi som Maltvare aftager med det stigende Kvælstofindhold, hvilket belyses ved den paa Skema 18 b. indeholdte Oversigt over rigelig 500 Maltprøver, bedømte ved Udstillingen i Kjøbenhavn. Medens der nemlig ved Sammenligning af de enkelte Prøver langt fra stedse kan siges at være noget bestemt regelmæssigt Forhold mellem Kvælstofindholdet og Kvaliteten, idet et forholdsvis betydeligt Kvælstofindhold jævnlig viser sig forbundet med et forholdsvis højt Pointstal, ligesom der omvendt kan findes ikke faa Prøver, hvor en lav Kvælstofprocent er forbunden med lavt Pointstal — særlig i Tilfælde, hvor ugunstige Høstforhold have indvirket uheldigt paa Kvaliteten — vil det dog af Gjennemsnitstallene ses, at i den store Helhed er der en vis Regelmundenhed tilstede, der ogsaa for Bygprøver af forskellige Maltbygsorter og fra forskelligt Avlsted godtgjør, at der bestaar et omvendt Forhold mellem Kvælstofindhold og Kvalitet. Man tør derfor være berettiget til at hævde, at det er Opgaven for Maltbygproducenterne at fremstille kvælstoffattigt Byg.

Det næste Moment, her skal omhandles, er Spørgsmaalet om Forholdet mellem Radsaaning og Bredsaaning af Bygget.

I Aarene 1890—1891 og 1892 har dette Forhold været Gjenstand for Udvalgets Undersøgelser, idet der i de paagjældende Aar paa henholdsvis 4—5 og 5, altsaa ialt paa 14 Forsøgsgaarde har været anstillet Forsøg med henholdsvis at radsaa og bredsaa 3 Maltbygsorter. Forsøgene have tillige omfattet Anvendelse af følgende 5 forskellige Saamængder: 125-175-225-275 og 325 Ø pr. Td. Ld.

Skema 18 a.

Saattiden og Bygaferodens Kvælstofindhold.

Bygsort og Avissted	Saadato	Kvælstof pCt. paa Tørstof	Gramvægt pr. 1000 Korn	Procentisk Ex- traktudbytte ved Maltning	Points ved Be- dømmelsen	Bygsort og Avissted	Saadato	Kvælstof pCt. paa Tørstof	Gramvægt pr. 1000 Korn	Procentisk Ex- traktudbytte ved Maltning	Points ved Be- dømmelsen
Halletsbyg, Brattingsborg 1891	1. April	1,45	40,5	75,4	16	Lerchenborg Byg, Brattings- borg 1891	1. April	1,50	41,4	73,7	16
	9. —	1,52	41,7	74,4	15		9. —	1,54	41,2	72,3	15
	17. —	1,54	38,9	74,7	15		17. —	1,51	39,4	73,3	14
	25. —	1,54	40,7	73,8	14		25. —	1,56	41,2	74,1	13
	3. Maj	1,65	38,8	74,3	13		3. Maj	1,69	39,2	71,2	12
	11. —	1,66	38,0	72,4	12		11. —	1,74	38,1	69,8	11
Prentice Byg, Brattingsborg 1891	1 April	1,40	40,7	77,1	15	Steensgaards Byg, Brattings- borg 1891	1. April	1,50	41,8	74,1	18
	9. —	1,38	39,8	76,8	14		9. —	1,50	39,8	74,7	15
	17. —	1,42	39,8	75,4	13		17. —	1,54	38,0	74,6	14
	25. —	1,40	41,8	74,9	12		25. —	1,52	40,1	73,7	16
	3. Maj	1,57	39,5	73,8	11		3. Maj	1,69	40,0	72,1	13
	11. —	1,59	38,8	74,3	10		11. —	1,78	39,5	69,4	12
Hallets Byg, Wedellsborg 1891	4. April	1,51	»	71,2	14	Lerchenborg Byg, Wedells- borg 1891	4. April	1,51	»	73,0	14
	12. —	1,56	»	71,2	14		12. —	1,50	»	72,0	14
	20. —	1,57	»	69,1	13		20. —	1,55	»	72,6	12
	28. —	1,65	»	69,8	11		28. —	1,61	»	71,0	11
	6. Maj	1,70	»	71,5	12		6. Maj	1,61	»	71,5	11

Skema 19.

Sammenstilling af Radsaaings- og Bredsaaingsforsøg,

omfattende Lerchenborg-, Halletts- og Prenticeby i 1890 (4 Forsøgsgaarde), — 1891 (5 Forsøgsgaarde) og i 1892 (5 Forsøgsgaarde). Nedenstående Tal ere Gjennemsnit for alle 3 Aar — altsaa for 14 Gaarde med Dobbeltsforsøg. Hvert Specialtal er saaledes Gjennemsnit af 28 Forsøg — hvert Gjennemsnitstal for den enkelte Sort repræsenterer 140 Forsøg og de nederste Hovedgjennemsnitstal repræsenterer 420 Forsøg.

Bygsort	Radsaaet										Bredsaat							
	Saaengetid pr. Td. Ld.	Pd. Korn pr. Td. Ld.	Pd. Halm pr. Td. Ld.	Ialt Pd. Afgørde	Gramvægt pr. 1000 Korn	Form	Farve	Kvalitet	Ialt Points		Pd. Korn pr. Td. Ld.	Pd. Halm pr. Td. Ld.	Ialt Pd. Afgørde	Gramvægt pr. 1000 Korn	Form	Farve	Kvalitet	Ialt Points
Lerchenborg Byg	125	2803	3782	6585	45,412	4,21	3,86	3,71	11,78		2814	3714	6528	44,774	4,14	3,93	3,69	11,71
	175	2862	3747	6609	43,493	4,14	3,71	3,64	11,49		2936	3790	6726	43,662	4,00	3,86	3,79	11,65
	225	2901	3879	6780	42,305	4,00	3,64	3,64	11,28		3020	3943	6963	42,429	3,93	3,71	3,79	11,43
	275	2915	3868	6783	41,405	3,71	3,64	3,64	10,99		2971	3956	6927	41,395	3,86	3,64	3,79	11,29
	325	2932	3895	6827	40,874	3,71	3,57	3,64	10,92		2842	3886	6728	40,443	3,71	3,71	3,71	11,13
I Gjennemsnit	>	2883	3834	6717	42,698	3,95	3,68	3,66	11,29		2917	3868	6775	42,541	3,93	3,77	3,74	11,44
Halletts Byg	125	2767	3728	6495	43,846	4,57	4,07	4,07	12,71		2757	3713	6470	42,739	4,57	4,36	4,00	12,93
	175	2800	3754	6554	42,819	4,43	4,14	4,00	12,57		2815	3757	6572	42,148	4,57	4,21	4,07	12,85
	225	2749	3790	6539	40,446	4,00	4,07	3,79	11,86		2780	3781	6561	41,366	4,00	4,14	4,00	12,14
	275	2740	3922	6662	40,310	4,00	4,14	3,79	11,93		2811	3883	6694	40,883	3,93	4,07	3,86	11,86
	325	2758	3911	6669	38,960	3,50	3,79	3,43	10,72		2791	3847	6641	39,276	4,00	4,00	3,71	11,71

Prentice Byg	125	3189	4077	4242	45,978	4,90	3,43	3,74	11,04	3123	3175	6300	49,418	4,90	3,29	3,64	11,45
	175	3235	4070	7305	43,977	4,21	3,43	3,79	11,43	3144	4290	7434	44,796	4,21	3,43	3,79	11,43
	225	3202	4165	7367	43,036	4,21	3,36	3,79	11,36	3172	4372	7544	42,751	4,14	3,36	3,71	11,21
	275	3193	4194	7387	42,114	4,21	3,57	3,79	11,57	3164	4357	7521	41,439	4,14	3,29	3,57	11,00
	325	3219	4117	7336	40,406	3,93	3,36	3,64	10,93	3192	4346	7538	40,955	3,93	3,36	3,64	10,93
I Gjennemsnit	>	3207	4121	7328	43,102	4,21	3,43	3,74	11,38	3159	4308	7467	43,132	4,18	3,35	3,67	11,20
Gjennemsnit af de tre Sorter	125	2918	3856	6774	45,079	4,43	3,79	3,83	12,05	2899	3867	6766	44,410	4,40	3,86	3,76	12,02
	175	2966	3857	6823	43,430	4,26	3,76	3,81	11,83	2965	3946	6911	43,535	4,26	3,83	3,88	11,97
	225	2951	3945	6896	41,929	4,07	3,69	3,74	11,50	2991	4032	7023	42,182	4,02	3,74	3,83	11,59
	275	2949	3995	6944	41,276	3,97	3,78	3,74	11,49	2982	4065	7047	41,239	3,98	3,67	3,74	11,39
	325	2970	3974	6944	40,080	3,71	3,57	3,57	10,85	2943	4026	6959	40,225	3,88	3,69	3,69	11,26
Gjennemsnit af alle Prøver	>	2951	3925	6876	42,359	4,09	3,72	3,74	11,55	2956	3987	6943	42,318	4,11	3,76	3,78	11,65

Hovedgjennemsnitstal	Kvantitet			—	Kvalitet				
	Pd. Korn pr. Td. Land	Pd. Halm pr. Td. Land	Pd. Af- grøde pr. Td. Land		Gramvægt pr. 1000 Korn	Form	Farve	Kvalitet	Ialt Points
Radsaet.....	2951	3925	6876	—	42,359	4,09	3,72	3,74	11,55
Bredsaet.....	2956	3987	6943	—	42,318	4,11	3,76	3,78	11,65

Skema 19 indeholder Oversigt over de ved disse Forsøg indvundne Resultater*).

Lade vi ved Betragtningen af dette Skema Spørgsmaalet om Saamængdens Indflydelse paa Afgrøden ude af Betragtning, og holde os udelukkende til Sammenligning af Udbyttet ved henholdsvis Radsaaning og Bredsaaning, se vi af Gjennemsnitstallene for hver af de 5 Saamængder, at ved den mindste og største Saamængde — respektive 125 og 325 ø pr. Td. Ld. — har det radsaaede Byg givet en Bagatel større Kornudbytte end det bredsaade (henholdsvis 19 ø og 27 ø pr. Td. Ld.). Ved en Saamængde af 175 ø pr. Td. Ld. — altsaa hvad man nærmest regner for normal Saamængde — er Kornudbyttet aldeles ens (kun 1 ø Forskjel pr. Td. Ld.) og ved Saamængderne 225 og 275 ø pr. Td. Ld. har det bredsaade Byg givet lidt større Kornudbytte end det radsaaede. Gjennemgaaende har det bredsaade Byg normalt givet lidt mere Halm end det radsaaede — fra 11—89 ø Merudbytte.

Kvaliteten af de radsaaede og bredsaade Afgrøder staa saa at sige ens, dog saaledes at Kvaliteten af det Bredsaade som Gjennemsnit af alle Saamængder bliver 0,1 Points bedre end af det Radsaaede.

Tages Gjennemsnittet af samtlige Saamængder og sammenlignes Gjennemsnitsudbyttet af de respektive 420 Radsaanings- og 420 Bredsaaningsparceller, ses det af Skemaets nederste Talrække, at det Bredsaade har givet i Gjennemsnit 5 ø Korn og 62 ø Halm mere pr. Td. Ld. end det Radsaaede, og som anført er Gjennemsnitkvaliteten af begge Seriers Afgrøder saa at sige ens, dog snarest med et lille Plus for det Bredsaade.

*) Anm. Af de 420 Tal for Halmudbyttet pr. Td. Ld., der omhandles i nedenstaaende Resultater fra denne Forsøgsrække — se Udvalgets Aarsberetninger for 1890—1891 og 1892 — ere 2 Tal, der skjønnes vitterlig urigtige, udeladte af Beregningen og REPLACEREDE med Tal, hvis Forhold til de paagjældende Parcellers Kornudbytte harmonerer med det tilsvarende gjennemsnitlige Forhold hos Seriens samtlige øvrige analoge Parceller.

Alt i alt kan altsaa siges, at Resultatet af henholdsvis Radsaanningen og Bredsaanningen har været praktisk taget ens, samt at Fordelen — hvis der i det Hele taget kan være Tale om Udslag til nogen af Siderne — snarest ligger hos Bredsaanningen.

Dog bør hertil knyttes følgende Bemærkninger.

Fæstes Opmærksomheden paa Skemaets Gjennemsnits-tal for henholdsvis Lerchenborg- og Hallettsbyg, ses, at det Bredsaade — med Undtagelse af største Saamængde for Lerchenborgbyg og mindste Saamængde for Hallettsbyg — har givet lidt større Kornudbytte end det Radsaaede. Betragtes derimod Tallene for Prenticebyg, vil det sees, at for denne Bygsorts Vedkommende har det Radsaaede gennemgaaende givet lidt større Udbytte end det Bredsaade.

Prenticebygget har imidlertid ifølge Skemaets Tal gennemgaaende givet et Par Fold mere end de 2 andre omhandlede Bygsorter.

Det kunde da ligge nær at antage, at Forholdet mellem Udbyttet ved henholdsvis Radsaanning og Bredsaanning i den store Almindelighed vil vise sig forskjelligt, eftersom Talen er om de større eller mindre Afgrøder, eller — hvad der bliver det Samme — om mere eller mindre produktive Jorder.

For paa Grundlag af det foreliggende Forsøgsmateriale at komme til Klarhed herover, ere Forsøgsserierne med henholdsvis radsaaet og bredsaet Lerchenborgbyg og Hallettsbyg grupperede efter Afgrødernes Størrelse, og de forskjellige Grupper da sammenstillede til Sammenligning.

Skemaerne 20 og 21 vise denne Sammenstilling. Nævnte Skemaers Afdeling A. er tilvejebragt paa følgende Maade: For hvert enkelt af de ialt 14 Forsøgsarealer, paa hvilke Sorterne Lerchenborg- og Hallettsbyg i Aarene 1890—1891 og 1892 have været saavel radsaaede som bredsaade — med 5 forskjellige Saamængder og overalt som Dobbeltforsøg — er der for hver af de 2 Bygsorter udregnet Summen af de 5 Kornafgrøder efter det med 5 forskjellige Saamængder

Skema 20.

Radsaanings- og Bredsaaningsforsøg.

A. Lerchenborg- og Hallettsbyg, begge henholdsvis radsaaede og bredsaade med henholdsvis 125, 175, 225, 275 og 325 Pd. pr. Td. Land paa ialt 14 Forsøgsgaarde (4 saadanne i 1890, 5 i 1891 og 5 i 1892) og overalt som Dobbeltforsøg. Hvorved altsaa fremkommer $2 \times 14 \times 5 \times 2 = 280$ radsaaede og et tilsvarende Antal bredsaade Forsøgspareller.

Grupperingen af Afgrøderne efter disses Størrelse er foretaget paa Grundlag af Summen af det enkelte Forsøgssteds Kornudbytte efter alle Saamængder for hver af de 2 Bygsorter. Gruppe I omhandler den Fjerdepart af disse Summer for henholdsvis radsaaede og tilsvarende bredsaade Afgrøder, der opvise denne Series største Tal for Kornudbyttet — uanset om det er Størrelsen af Summen af de 5 Kornafgrøder efter Radsaaningen eller efter den tilsvarende Bredsaaning, der henfører begge disse Tal til nævnte Gruppe. Gruppe II omhandler paa lignende Maade tillige den næstbedste Fjerdepart af Afgrøderne o. s. v.

	Kornudbytte pr. Td. Land	Det Radsaaede givet Pd. Korn mere pr. Td. Land end det Bredsaade	
	Radsaaet	Bredsaat	
Gruppe I. Bedste Fjerdepart af Afgrøderne	3224	3213	11
— II. — Halvpart —	3056	3055	1
— III. — Trejferdepart —	2955	2957	2
— IV. Samtlige Afgrøder	2823	2854	31
— V. Dairligste Trejferdepart af Afgrøderne	2689	2734	45
— VI. — Halvpart —	2590	2653	63
— VII. — Fjerdepart —	2497	2545	118

	Kornudbytte pr. Td. Ld.		Det Radsaaede givet Pd. Korn mere pr. Td. Land end det Bredsaade
	Radsaet	Bredsaet	
Gruppe I. Bedste Fjerdepart af Afgrøderne	3236	3201	+ 35
— II. — Halvpart —	3058	3068	÷ 10
— III. — Trejerdepart —	2942	2962	÷ 20
— IV. Samtlige Afgrøder	2814	2854	÷ 40
— V. Daarligste Trejerdepart af Afgrøderne	2673	2738	÷ 65
— VI. — Halvpart —	2570	2639	÷ 69
— VII. — Fjerdepart —	2428	2530	÷ 102

C. Som A, men Prenticebyg her medtaget — altsaa 420 radsaaede og 420 bredsaade Forsøgsparceller.

	Kornudbytte pr. Td. Ld.		Det Radsaaede givet Pd. Korn mere pr. Td. Land end det Bredsaade
	Radsaet	Bredsaet	
Gruppe I. Bedste Trediedel af Afgrøderne	3331	3295	+ 36
— II. — Totrediedel —	3132	3121	+ 11
— III. Samtlige Afgrøder	2951	2956	÷ 5
— IV. Daarligste Totrediedel af Afgrøderne	2761	2786	÷ 25
— V. — Trediedel —	2588	2624	÷ 36

Skema 21.

Radsaanings- og Bredsaaningsforsøg.

D. Som B, men Prenticebyg medtaget. — Saamængderne 125, 175 og 225 Pd. pr. Td. Land.

	Kornudbytte pr. Td. Land:		Det Radsaaede givet Pd. Korn mere pr. Td. Land end det Bredsaade
	Radsaaet.	Bredsaat.	
Gruppe I. Bedste $\frac{1}{4}$ Part af Afgrøderne	3393	3334	+ 59
— II. — $\frac{1}{2}$ — —	3207	3178	+ 29
— III. — $\frac{3}{4}$ — —	3090	3069	+ 21
— IV. Samtlige Afgrøder	2945	2951	— 6
— V. Daarligste $\frac{3}{4}$ Part af Afgrøderne	2786	2815	— 29
— VI. — $\frac{1}{2}$ — —	2657	2702	— 45
— VII. — $\frac{1}{4}$ — —	2482	2575	— 93

E. Lerchenborg- og Hallettsbyg.

	Saamængde 125 Pd. pr. Td. Ld.		Saamængde 175 Pd. pr. Td. Ld.		Saamængde 225 Pd. pr. Td. Ld.	
	Kornudbytte pr. Td. Ld.	Radsaanings givet Pd. Korn mere pr. Td. Land end Bredsaaning:	Kornudbytte pr. Td. Ld.	Radsaanings givet Pd. Korn mere pr. Td. Land end Bredsaaning:	Kornudbytte pr. Td. Ld.	Radsaanings givet Pd. Korn mere pr. Td. Land end Bredsaaning:
I. Bedste $\frac{1}{4}$ Part af Afgrøderne...	3278	3130	3190	3301	3174	3277
— II. — $\frac{1}{2}$ — —	3069	3008	3084	3099	3052	3112
— III. — $\frac{3}{4}$ — —	2914	2088	2972	2991	2958	3020
— IV. Samtlige Afgrøder	2785	2785	2831	2876	2825	2900
— V. Daarligste $\frac{3}{4}$ Part af Afgrøderne	2622	2670	2711	2734	2709	2774
— VI. — $\frac{1}{2}$ — —	2502	2562	2578	2652	2598	2688
— VII. — $\frac{1}{4}$ — —	2482	2575	2482	2575	2482	2575

Saamængde 125 Pd. pr. Td. Ld.

Antal Radsaanings- og tilsvarende Bredsaanings-parceller		Kornudbytte pr. Td. Ld.		Radsaaning givet Pd. Korn mere pr. Td. Ld. end Bredsaaning.
		Radsaaning.	Bredsaaning.	
38	Enten Radsaanings- eller Bredsaaningsparcellen givet over 3000 Pd. Korn pr. Td. Ld.	3260	3174	+ 86
22	Enten Radsaanings- eller Bredsaaningsparcellen givet over 2800 Pd. Korn pr. Td. Ld. (ikke over 3000)	2824	2822	+ 2
10	Enten Radsaanings- eller Bredsaaningsparcellen givet over 2550 Pd. Korn pr. Td. Ld. (ikke over 2800)	2553	2610	÷ 57
14	Saa vel Radsaanings- som Bredsaaningsparcellen givet under 2550 Pd. Korn pr. Td. Ld.	2402	2478	÷ 76

Saamængde 175 Pd. pr. Td. Ld.

26	Enten Radsaanings- eller Bredsaaningsparcellen givet over 3200 Pd. Korn pr. Td. Ld.	3379	3321	+ 38
26	Enten Radsaanings- eller Bredsaaningsparcellen givet over 2900 Pd. Korn pr. Td. Ld. (ikke over 3200)	3203	3207	÷ 4
32	Saa vel Radsaanings- som Bredsaaningsparcellen givet over 2900 Pd. Korn pr. Td. Ld.	2614	2662	÷ 52

Saamængde 225 Pd. pr. Td. Ld.

24	Enten Radsaanings- eller Bredsaaningsparcellen givet over 3200 Pd. Korn pr. Td. Ld.	3395	3357	+ 38
34	Enten Radsaanings- eller Bredsaaningsparcellen givet over 2900 Pd. Korn pr. Td. Ld. (ikke over 3200)	2930	3002	÷ 72
26	Saa vel Radsaanings- som Bredsaaningsparcellen givet under 2900 Pd. Korn pr. Td. Ld.	2568	2637	÷ 69

henholdsvis radsaaede og bredsaaede Byg. For hver Bygsort faaes altsaa 14 Summer for Kornudbyttet ved Radsaaning med tilsvarende 14 Hovedtal for Udbyttet ved den analoge Bredsaaning — ialt for de 2 Sorter følgende 28 Hovedtal for de radsaaede med tilsvarende 28 Hovedtal for de bredsaaede Afgrøder. Disse ere da samlede i 4 Grupper, og saaledes at Gruppe I indeholder de 7 Hovedtal for Udbyttet af det radsaaede Byg med tilsvarende 7 Hovedtal for det Bredsaaede, i hvilke findes denne Series 7 største Hovedtal for Kornudbyttet, uanset om det er Tallet for Kornudbyttet af det radsaaede eller for det tilsvarende bredsaaede Byg, der foranlediger at Tallene henføres til denne Gruppe. I Gruppe II er paa lignende Maade henført de 7 Dobbelt-Hovedtal, der indeholder de næsteftersfølgende 7 største Hovedtal for Afgrøderne efter de 5 Saamængder — og saaledes fremdeles.

Der kan imidlertid indvendes, at der ikke blot ingen Anledning er til at medtage de store Saamængder 275 og 325 ø pr. Td. Ld. i en saadan Oversigt, men at disse, der saa at sige ingensinde finde Anvendelse i Praxis, mulig forrykke det Resultat, der vilde komme frem ved blot at sammenligne de Saamængder, der nærme sig mest den i Praxis almindelig anvendte Udsædsmængde — altsaa de 3 mindste Saamængder ø : henholdsvis 125—175 og 225 ø pr. Td. Ld.

En saadan Oversigt indeholdes i Skemaets Afdeling B.

Af disse 2 Oversigter fremgaar da, at for de største Afgrøder har den radsaaede Sæd givet lidt større Kornudbytte end den Bredsaaede, samt at dette Plus gradvist med Afgrødernes Aftagen slaar over til et Minus, der voxer jævnt med det aftagende Kornudbytte — eller med Jordernes aftagende Produktionsevne.

Medtages Prenticebygget i de foran nævnte Sammenstillinger — se Skemaets Afdelinger C og D — faaes samme Resultat.

Prøves dernæst Forholdet for hver enkelt af de 3 sidstnævnte Saamængder, viser Skemaets Afdeling E, at

ved en Saamængde af 125 ø fremkommer atter en smuk Skala til Belysning af Radsaaningens Overlegenhed paa de stærkest produktive Jorder. Ved den bedste Fjerdepart af Afgrøderne har nemlig det Radsaaede givet 148 ø Korn pr. Td. Ld. mere end det Bredsaade — dette Merudbytte synker proportionalt med Afgrødernes Aftagen — Gjennemsnitskornudbyttet af samtlige radsaaede og bredsaade Afgrøder viser sig ved denne Saamængde aldeles ens — og alt efter som Oversigten derefter udelader en mindre eller større Del af de bedste Afgrøder ændres Forholdet til Gunst for Bredsaaning.

Det bør iøvrigt anføres, at Rækkeafstanden ved denne Saamængde overalt var 6"*,) hvilket mulig kan have bidraget noget til, at Udbyttet paa de mindre produktive Jorder er bleven mindre, end en noget snevrere Rækkeafstand vilde have betinget.

Overmaade tiltalende vilde det have været, om den fortsatte Sammenstilling af Forsøgsmaterialet efter det her omhandlede System yderligere havde bekræftet Tilstedeværelsen af den i og for sig sandsynlige Regel, at paa stærkt produktive Jorder er Radsaaning at foretrække fremfor Bredsaaning, men at Forholdet forrykkes til Gunst for Bredsaaning i samme Grad som Talen er om Jorder med ringere Produktionsevne.

Man fristes derfor til at beklage, at de tilsvarende Sammenstillinger paa Skema 21 E af Afgrøderne efter Saamængderne 175 og 225 ø godtgjøre, at den nævnte Regel ikke uden videre lader sig opstille paa Grundlag af det her foreliggende Forsøgsmateriale. Omfatter nemlig de paagældende Sammenstillinger alene Halletts- og Lerchenborgbyg, pege disse ikke i samme Retning som de foran omhandlede Grupperinger. Disse Saamængder — der i al Almindelighed kunne anses som de for Bredsaaning mest passende — have nemlig overalt givet størst Udbytte ved Bredsaaning

*) Samme Rækkeafstand benyttedes ved Saamængden 175 ø . Ved de større Saamængder var Rækkeafstanden derimod 4 $\frac{1}{2}$ ".

med størst Udslag ved de simpleste og — chikanøst nok! — ved de største Afgrøder. Hvor Talen er om en Saamængde af 225 Ø kunde dette Forhold jo nok forklares derved, at Radsaaning af et saa stort Udsædskvantum paa stærkt produktive Jorder let kan antages at medføre Forringelse i Udbyttet. Overfor en Saamængde af 175 Ø pr. Td. Ld. lader en tilsvarende Forklaring sig imidlertid ikke opstille.

Medtages Prenticebygget i Sammenstillingen over de sidstnævnte 2 Saamængder, — se Skema 21 F — og ordnes samtlige 42 radsaaede Afgrøder med de tilsvarende 42 bredsaaede Afgrøder i 3 Grupper efter Afgrødernes Størrelse, træder imidlertid den forannævnte Regel atter frem.

Alt i alt maa det paa Grundlag af det her foreliggende Forsøgsmateriale synes mest korrekt m. H. t. Forholdet mellem Radsaaning og Bredsaaning at udtale:

Medens Hovedresultatet af de 420 radsaaede og tilsvarende 420 bredsaaede Forsøgspareller er praktisk taget ens, har dog Radsaaning af det stærkere foldende Prenticebyg vist et kjendeligt Plus i Sammenligning med Bredsaaning, og dette særlig ved den af Praxis mest almindelig anvendte Saamængde: 175 Ø pr. Td. Ld. — For de 2 andre mindre stærkt foldende Sorters Vedkommende har derimod Bredsaaning gennemgaaende givet det største Udbytte — uden at Forskjellen dog er synderlig fremtrædende.

Ligesom Radsaaning saaledes har givet bedst Resultat, hvor Talen er om det stærkere ydende Prenticebyg, saaledes giver det øvrige Forsøgsmateriale en kjendelig Antydning af, at Forholdet mellem Radsaaning og Bredsaaning vil i samme Grad forrykkes til Gunst for Radsaaning, som Jordernes Produktionsevne tiltager. Og hvor man paa stærkt produktive Jorder vil nøjes med ringe Udsædsmængde, bør Radsaaning foretrækkes. —

I kvalitativ Henseende har de radsaaede Afgrøder ikke været de bredsaaede overlegne, ligesom Kornstørrelsen hos de radsaaede og bredsaaede Afgrøder praktisk taget er

ganske ens. Oversees bør det dog ikke, at Radsaaning ved den ensartede Nedbringning af Saasæden bedst sikrer ensartet og hurtig Spiring. Under normale Forhold fyldestgør ogsaa omhyggelig udført Bredsaaning — jvfr. de foran omhandlede Forsøgsresultater — de praktiske Fordringer i saa Henseende. Men Foraaret kan være saa tørt, at der med Hensyn til dette Moment maa tillægges Radsaaning en ubetinget betydningsfuld Overlegenhed i Sammenligning med Bredsaaning.

Det kunde ved første Øjekast synes underligt, at der ved Udvalgets her omhandlede Radsaanings- og Bredsaaningsforsøg er naaet et Resultat, der taler saa lidt til Gunst for Radsaaning, medens man andetsteds, og da særlig i Tydsklands fremmeligste Landbrug — Preussisk Sachsen f. Ex. — stærkt fremhæver Radsaaningens Overlegenhed. Naar det imidlertid erindres, at man dersteds arbejder med stærkt produktiv Jord samt benytter, hvad vi anse for en ringe Saamængde, i Forbindelse med en forholdsvis stor Rækkeafstand, lader Forbindelsen mellem den dér erhvervede Erfaring og de Resultater, der her er erhvervede ved Radsaaning af ringe Saamængde paa gode Jorder, sig dog let paavise — (jvfr. Skema 21. Afd. E og F).

Det næste Dyrkningsvilkaar, her skal omhandles, er **Saamængdens** Indflydelse paa Bygafgrøden. Skemaerne 22 og 23 indeholde Oversigt over de Data, der vedrøre disse Forsøg.

I den paagældende Oversigt omhandles ikke Kornvægten og Kvaliteten, idet allerede Skema 19 har godtgjort, at Kornvægten — som det er at vente — aftager jevnt med den stigende Udsædsmængde. Det Samme gælder tillige Byggets Kvalitet, i det denne ligeledes aftager regelmæssigt med den stigende Udsædsmængde, dog uden stærkt fremtrædende Udslag i saa Henseende. Ommeldte Skema 19

Skema 22 (Radsaaning).

Saamængdeforsøg I,

foretagne med 3 Bygsorter 1889 paa Bratingsborg og Strandegaard, 1888 paa de samme 2 Gaarde samt 1887 og 1885 i Lyngby — altsaa 6 Forsøgsserier.

Gjennemsnit af samtlige 6 Serier.

Bygssort:	Saa- mængde i Pd. pr. Td. Ld.	1ste Saaning. Middelsaatid: 18. April				Næste Saaning. Middelsaatid: 5 Maj				Gjennemsnit af de 2 Saaninger			
		Pd. Korn pr. Td. Ld.		Pd. Halm pr. Td. Ld.	lalt Pd. Afrøede pr. Td. Ld.	Pd. Korn pr. Td. Ld.		Pd. Halm pr. Td. Ld.	lalt Pd. Afrøede pr. Td. Ld.	Pd. Korn pr. Td. Ld.		Pd. Halm pr. Td. Ld.	lalt Pd. Afrøede pr. Td. Ld.
Lerchenborg- byg.	50	2321	3647	5968	2450	3590	6040	2386	3619	6005			
	95	2534	3544	6078	2572	3571	6143	2553	3558	6111			
	135	2663	3517	6180	2677	3895	6572	2670	3706	6376			
	180	2757	3841	6568	2943	3927	6870	2850	3869	6719			
	225	2974	3972	6946	3044	4027	7071	3009	4000	7009			
	270	2837	3883	6720	3017	4183	7200	2927	4033	6960			
Steenegaards- byg.	50	2120	3488	5608	2668	4075	6743	2394	3782	6176			
	95	2469	3900	6369	2760	4046	6806	2614	3973	6587			
	135	2557	3802	6359	2896	4071	6967	2727	3937	6664			
	180	2612	3962	6574	2893	4042	6935	2753	4002	6755			
	225	2775	4085	6860	2943	3937	6880	2859	4011	6870			
	270	2807	4027	6834	2973	3896	6869	2890	3962	6852			
Hallettsbyg.	50	2468	3566	6054	2478	3610	6088	2473	3598	6071			
	95	2617	3737	6354	2604	3796	6400	2611	3767	6378			
	135	2810	3880	6690	2912	3952	6864	2861	3916	6777			
	180	2853	3885	6738	3005	4012	7017	2929	3948	6877			
	225	2873	3828	6701	2972	4038	7010	2923	3933	6856			
	270	2941	3890	6831	2970	4183	7153	2965	4036	7001			

Saamængdeforsøg II.

omfattende 5 Serier med Prenticebyg (2: 1889; 2: 1888; 1: 1887); 2 Serier med Saale-; 2 do. med Golden-melon-; 1 do. med Valsøllille-; 1 do. med Rodtenseje-; 1 do. med Elsass-; 1 do. med Skotsk-; 1 do. med Slavokisk og 1 do. med Fannerupgaards Byg — ialt 15 Serier.

	Saa- mængde i Pd. pr. Td. Ld.	1ste Saaninger. Middelsaatid: 10. April				Næste Saaninger. Middelsaatid: 29. April				Gjennemsnit af de 2 Saaninger			
		Pd. Korn		Pd. Halm		Pd. Korn		Pd. Halm		Pd. Korn		Pd. Halm	
		pr. Td. Ld.	pr. Td. Ld.	pr. Td. Ld.	pr. Td. Ld.	pr. Td. Ld.	pr. Td. Ld.	pr. Td. Ld.	pr. Td. Ld.	pr. Td. Ld.	pr. Td. Ld.	pr. Td. Ld.	pr. Td. Ld.
Gjennemsnit af alle ovennævnte 3 Sorter à 6 = 18 Forsøgsrækker.	50 95 135 180 225 270	2303 2540 2677 2741 2874 2868	3074 3727 3733 3886 3962 3933	3877 6267 3733 6627 6836 6801	2332 2645 2828 2947 2986 2987	3768 3804 3973 3994 4001 4087	6290 6449 6801 6941 6987 7074	2418 2593 2753 2844 2930 2927	3666 3766 3853 3940 3981 4010	6084 6359 6606 6784 6911 6937			
Gjennemsnit af alle ovennævnte 15 Forsøgsrækker.	50 95 135 180 225 270	2170 2451 2741 2729 2731 2833	3209 3604 3666 3820 3975 4108	5379 6055 6407 6549 6706 6941	2129 2399 2542 2583 2718 2508	3477 3592 3656 3751 3779 3930	5606 5991 6198 6334 6497 6438	2150 2425 2642 2656 2725 2671	3343 3698 3661 3786 3877 4019	5493 6023 6303 6442 6602 6690			
Gjennemsnit af alle ovennævnte 18 + 15 = 33 Forsøgsrækker.	50 95 135 180 225 270	2243 2499 2706 2735 2809 2852	3408 3671 3703 3863 3968 4013	5651 6170 6409 6591 6777 6865	2349 2533 2698 2782 2865 2769	3631 3708 3829 3883 3900 4016	5980 6241 6527 6665 6765 6785	2296 2516 2702 2759 2837 2811	3519 3690 3766 3870 3934 4014	5815 6206 6468 6629 6771 6825			

gjør tillige Rede for Udbyttet ved Bredsaaning med forskellige Saamængder.

Det fremgaar af de dér anførte Tal, at Kornudbyttet kulminerer ved en Saamængde af 225 $\mathcal{E}$, dog saaledes at en Saamængde af 175 $\mathcal{E}$ giver et lidt større Nettoudbytte o: Kornudbytte efter Fradrag af Udsædsmængden. Til Gjengjæld har saa den tykkere Udsæd givet noget større Halmudbytte.

Praktisk taget kan det derfor siges, at ved Bredsaaningsforsøgene har — naar hele det foreliggende Forsøgsmateriale tages under Et — en Udsædsmængde af 175 og 225 $\mathcal{E}$ pr. Td. Ld. givet saa at sige samme Nettoafgrøde.

Afdeling I paa Skema 22 omhandler Radsaaning med forskellige Saamængder. Forsøgene ere foretagne med de 3 Sorter: Lerchenborg- Steensgaards- og Hallettsbyg. Disse ere udsaaede i Aarene 1885 — 87 — 88 og 89 paa 6 Avlssteder med 6 forskellige Saamængder, og hvert Sted med Udsæd til 2 forskellige Tidspunkter. For første Saaning er Middeldato for Udsæden d. 18de April og for anden Saaning er 5te Maj den tilsvarende Dato. —

Tallene nederst tilhøre paa Skemaets ommeldte Afd. I vise Gjennemsnittsudbyttet for alle 3 Sorter samt for begge Saaningers Vedkommende. Det vil deraf ses, at Kornudbyttet stiger jævnt indtil Saamængden 225 $\mathcal{E}$ pr. Td. Ld., og at denne Saamængde — selv naar Udsæden fradrages Afgrøden — giver bedst Udbytte.

Afdeling II omhandler paa lignende Maade 15 Forsøgsrækker foretagne med 9 forskellige Bygsorter og iværksatte i Aarene 1885 — 87 — 88 og 89.

Ved 1ste Saaning, for hvilken Middelsaadatoen var 10de April, har en Udsædsmængde af 135 $\mathcal{E}$ givet lidt større Kornudbytte end de større Udsædsmængder, men væsentlig mindre Halm end disse. Ved 2den Saaning, hvis Middeldato er 29de April, har derimod en Udsæd af 225 $\mathcal{E}$ afgjort givet bedst Udbytte.

Tages samtlige under Afgrøderne I og II omhandlede Forsøgsrækker under Et — se nederste Talrækker paa Skema 22 — vil det ses, at en Udsædsmængde af 225 ø pr. Td. Ld. ved baade tidligste og seneste Saaning har givet bedst Resultat — ogsaa naar de respective Udsædsmængder fradrages Tallene for Kornudbyttet.

Sidstnævnte Resultat synes jo at staa noget i Modstrid med den almindelige Erfaring, der gaar ud paa, at i al Almindelighed vil en Udsædsmængde af 7 à 8 Skpr. Byg pr. Td. Ld. ved Bredsaaning og ca. 1 Skp. mindre ved Radsaaning være mest passende.

Alene den paagældende Erfaring maatte vække Tvivl om Berettigelsen til paa Grundlag af det saaledes sammenstillede Forsøgsmateriale at fremhæve den forannævnte store Saamængde som den i al Almindelighed hensigtsmæssigste.

Det maatte endvidere paa Forhaand anses for givet, at Jordens Gødningskraft og Produktionsevne i det Hele taget, er en Faktor, der i væsentlig Grad maa tages i Betragtning ved Valget af Saamængden. Maalestokken for denne er Afgrødernes Størrelse, og der er derfor paa Skema 23 saavel for de bredsaaede som for de radsaaede Afgrøders Vedkommende foretaget en Gruppering paa Grundlag af Kornudbyttet. Det fremgaar da heraf med ønskelig Klarhed, at medens der paa de Jorder, der give Afgrøder paa 17—18 Fold og derover, er naaet størst Udbytte ved Anvendelse af en Saamængde af ca. 135 ø pr. Td. Ld. — saavel ved Radsaaning som ved Bredsaaning — har det med Jordernes gradvist aftagende Produktionsevne vist sig mest lønnende at benytte stigende Saamængde — lige op til 225 ø pr. Td. Ld. /0

Iøvrigt er det i denne Forbindelse værd at lægge Mærke til, dels det Moment, at Saamængden i og for sig kan vexle indenfor temmelig vide Grænser, uden at Afgrødens Størrelse i stærkt fremtrædende Grad paavirkes deraf, og dels det Moment, at Risikoen ved at anvende, hvad Praxis

Skema 23.

Jordens Produktionsevne og Udsædsmængden.

A. Bredsaaning. Det i Skema 19 omhandlede Materiale fra Bredsaaningsforsøgene er for de 3 Saamængders Vedkommende grupperet efter Kornudbyttets Størrelse. Grupperingen er foretaget efter Gjennemsnittet af Kornudbyttet efter de 3 Saamængder af samme Bygsort paa det enkelte Avlssted.

Kornudbytte pr. Td. Ld.	Antal af Forsøgs- rækker	Udbytte i Korn pr. Td. Ld. ved en Saamængde pr. Td. Land af			Kornudbytte pr. Td. Ld. med Fradrag af Udsæden ved en Saamængde pr. Td. Ld. af		
		125 Pd.	175 Pd.	225 Pd.	125 Pd.	175 Pd.	225 Pd.
Over 3400 Pd.....	5	3720	3692	3628	3595	3517	3503
Over 3100 Pd., under 3400.....	6	3212	3245	3234	3087	3070	3009
Over 2800 Pd., under 3100.....	18	2873	2944	2987	2748	2769	2762
Under 2800 Pd.....	13	2473	2585	2638	2348	2410	2413

betegner som en tyk Udsæd, er mindre end gennemgaaende antaget. Dette harmonerer iøvrigt godt med, at enkelte Maltbygproducenter med stærkt gødningskraftige Jorder erfaringsmæssig have valgt en Udsædsmængde ved Radsaaning af ca. 1 Td. Byg pr. Td. Ld. Og at en saa tæt saaet Bygmark har mere at staa imod med overfor eventuelt indtrædende Gjenvordigheder af forskellig Art — særlig overfor Angreb af Smelderlarver o. lign. — er jo utvivlsomt.

Vi skulle herefter gaa over til Omtalen af en anden Side af Maltbygudvalgets Virksomhed, nemlig den fra Aaret 1885 iværksatte aarlige **Fordeling af Saabyg** af saadanne Sorter, som ved Udvalgets Dyrkningsforsøg havde tildraget sig Opmærksomhed.

Hensigten med denne Fordeling har været en dobbelt, nemlig dels at faa de paagjældende Bygsorters Dyrkningsværdi for de forskellige Egne af Landet prøvet saavel indbyrdes som i Forhold til den forud paa Avlsstedet dyrkede Bygsort — og dels at give Modtagerne af Bygget let og billig Adgang til at faa deres hidtil dyrkede Byg afløst af det tilsendte Byg, forsaavidt det sammenlignende Dyrkningsforsøg skulde konstatere dettes større Dyrkningsværdi.

Det maa ligge i Sagens Natur, at det sidst anførte Formaal har været det Vigtigste. Udvalget maatte nemlig fra første Færd være sig bevidst, at de Oplysninger angaaende Resultaterne af sammenlignende Forsøg, der indsendtes fra de Hundreder af fortrinsvis mindre Jordbrugere, som rekvirerede og modtog Udvalgets Saabyg, langt fra alle turde anses for fuldt paalidelige. Og særlig maatte man gaa ud fra, at en stor Del af de nævnte Modtagere af Saabyg ikke havde anlagt de paagjældende sammenlignende Dyrkningsforsøg med behørigt Blik for den uomgængelige Nødvendighed af at installere disse paa aldeles

ensartet Jordbund. Dette Sidste tiltrods for, at nævnte Moment blev stærkest mulig fremhævet i den udførlige Anvisning til Forsøgenes Anlæg, der tildeltes hver enkelt Modtager af Saabygget. Det her Anførte gjælder fortrinsvis overfor de modtagne Oplysninger om det kvantitative Udbytte af Udvalgets Maltbygsorter, sammenlignede med det lokale Byg. En Sammenligning mellem Kvaliteten af de forskellige Afgrøder har derimod paa Udvalgets aarlige Maltbygudstillinger kunnet foretages, uden i det store Hele at forrykkes ved mangelfuld Iværksættelse af Forsøgene.

Udvalgets aarlige Beretninger om Forsøgene have indeholdt nærmere Redegjørelse for saavel den Form, hvorunder, og de Betingelser, hvorpaa den nævnte Fordeling af Saabyg har fundet Sted, som om de Oplysninger, der ere indgaaede om Resultatet af Dyrkningen heraf.

Det maa derfor være tilstrækkeligt her at anføre, at Udvalget af de indsendte Oplysninger modtog det bestemte Indtryk, at den paagjældende Fordeling maatte anses for at være en hensigtsmæssig Foranstaltning, idet Udvalgets Byg gennemgaaende tildelte Avlen en bedre Kvalitet end det lokale Byg, ligesom Udbyttet i kvantitativ Henseende ogsaa i det overvejende Antal Tilfælde var størst for det af Udvalget leverede Byg. Fordelingen blev derfor fortsat Aar efter Aar — fra 1892 ved Landboforeningernes Medvirkning — saaledes at der i Aarenes Løb er uddelt til ialt 1473 Jordbrugere 2274 Partier Saabyg à 50 Pd. — ialt følgende 113,700 Pd.

Udvalget maatte imidlertid anse det for ønskeligt at faa de efter 1ste Aars Avl modtagne Oplysninger supplerede med yderligere Materiale til Bedømmelse af, i hvilket Omfang den paagjældende Sædekornsfordeling turde antages at stifte en Nytte, der staar i det rette Forhold til de ikke ubetydelige Udgifter, denne Foranstaltning Aar efter Aar har medført. Og særlig maatte det i saa Henseende være Udvalget magtpaaliggende at faa nærmere Oplysning om, hvorvidt den fremsendte Saasæd havde havt blivende

Betydning for saavel Modtagerne selv, som for disses nærboende Kolleger.

I denne Anledning blev i afvigte Efteraar af Udvalget udsendt Skema til Udfyldning til de ca. 1350 Jordbrugere, som indtil Foraaret 1891 havde faaet Del i ommeldte Fordeling af Saabyg. Tiltrods for, at nævnte Skemaer fra Udvalgets Side vare frankererede til Indsendelsen, indkom i behørig udfyldt Stand imidlertid kun 531 af disse saa betimeligt, at disse have kunnet medtages i den Oversigt, som gjør nærmere Rede for de Oplysninger, der fremgaa af Skemaerne.

Hele det paagjældende Skemamateriale er bleven overladt Landbrugskand. K. N. Kristensen til Bearbejdning, efter forud truffen Aftale om Formen for Resultaternes Opstilling i skematisk Oversigt.

Skema 24 gjengiver denne. Det vil deraf ses, at Udvalget fortrinsvis har fordelt Saasæd af Lerchenborgbyg, men desuden af Prentice-, Halletts- og Steensgaardsbyg. Den i Skemarubrikkerne anførte Overskrift svarer til Spørgsmaalene paa de udfyldte Skemaer, og kræver gennemgaaende ingen særlig Forklaring. Dog bør anføres, at Tallene for »Merudbytte i Fold« ere fremkomne ved at dividere Antallet af Besvarelser ind i det Tal, der faas ved at sammenlægge de Fold, som de vedblivende Dyrkere af Avlen efter Udvalgets Byg have angivet at have vundet ved Dyrkningen af dette i Sammenligning med deres tidligere dyrkede Byg.

Materialet vedrørende hver enkelt af de 4 Bygsorter er sammenstillet for sig, og tillige grupperet for de enkelte Landsdeles Vedkommende.

Merudbyttet i Fold er størst for Prenticebyggets Vedkommende, ligesom det vil ses, at de Jordbrugere, som modtog denne Bygsort, paa 3 nær alle vedblivende have benyttet Avlen herefter til Dyrkning.

Taget under Et — se Skemaets nederste Talrække — viser det sig, at de to Trediedele af Modtagerne af Udvalgets forskellige Bygsorter vedblivende have anvendt

dette Byg til Dyrkning. Den ene Trediedel derimod har efter kortere eller længere Tids Benyttelse atter opgivet Dyrkningen deraf — hyppigst som Følge af, at Bygget angives at modnes for sent (særlig for Jyllands nordlige Egne), at give for megen Lejesæd, eller af lignende Aarsager.

Den skematiske Oversigt viser endvidere, at ifølge de modtagne Besvarelser er den af disse omhandlede Del af det Saabyg, Udvalget har fordelt, samt Avlen herefter, bleven dyrket af Modtagerne paa i alt 8100 Tdr. Ld. Udvalgets Byg angives af de paagjældende Jordbrugere at have ydet i Gjennemsnit 1.₆₁ Fold mere end deres tidligere dyrkede Byg. Dette skulde altsaa svare til et Merudbytte af ialt rigelig 13,000 Tdr. Byg eller til et Beløb af ca. 130,000 Kr., medens Fordelingen af Bygget til de paagjældende 531 Jordbrugere vil have kostet Udvalget 3 à 4000 Kr.

Det nævnte Beløb af 130,000 Kr. bør dog ikke opfattes som det egentlige Udtryk for Nytten af den paagjældende Foranstaltning. Som anført har nemlig ikke engang Halvparten af Modtagerne af Udvalgets Saabyg besvaret det dem tilstillede Spørgsmaalsskema. Det kunde ligge nær at antage, at det fortrinsvis er de Jordbrugere, som have været tilfredse med det modtagne Byg, som have indsendt Skemaet, medens det særlig skulde være den Del af disse, som har opgivet Dyrkningen deraf, som har lagt Skemaet ubesvaret til Side. Her skal imidlertid ikke dømmes nærmere om, hvorvidt denne Version er mere eller mindre rigtig. Kun skal det anføres, at medens Skemaerne udsendtes først i Decbr. Maaned, er der dog i Slutningen af Februar og Begyndelsen af Marts indgaaet en halv Snes udfyldte Skemaer — ikke medtagne paa Skema 24 — der alle stamme fra Jordbrugere som vedblivende med Tilfredshed benytte Avlen efter Udvalgets Byg til Dyrkning. Paa Grundlag heraf at multiplicere det anførte Beløb af 130,000 Kr. med 2, maa imidlertid synes utilstedeligt.

Skema 24. Delvis Oversigt over Resultatet af Maltbyg.

Bygsort:	Landsdel:	Antal Modtagere af Saabyg	Tilfredse med 1ste Aars Avl		Avlen benyttet til Dyrkning 2det Aar		Avlen ved- blivende be- nyttet til
			Ja	Nej	Ja	Nej	
Lørchenborg- byg	Jylland	202	156	46	164	38	128
	Fyn	55	49	6	49	6	35
	Sjælland	111	81	30	83	28	65
	Lolland osv.	66	55	11	59	7	42
	Hele Landet	434	341	93	355	79	270
Prenticebyg	Jylland	18	17	1	17	1	17
	Fyn	6	6	"	6	"	5
	Sjælland	20	20	"	20	"	19
	Lolland osv.	14	14	"	14	"	14
	Hele Landet	58	57	1	57	1	55
Hallettsbyg	Jylland	6	6	"	6	"	6
	Fyn	4	3	1	3	1	3
	Sjælland	9	6	3	8	1	7
	Lolland osv.	4	4	"	4	"	4
	Hele Landet	23	19	4	21	2	20
Steensgaards- byg	Jylland	10	7	3	6	4	5
	Sjælland	4	3	1	3	1	3
	Lolland osv.	2	2	"	2	"	2
	Hele Landet	16	12	4	11	5	10
Alle 4 Sorter under Et:	Hele Landet	531	429	102	444	87	355

Udvalgets Fordeling af Saabyg til fortrinsvis mindre Jordbrugere.

Bygningens Aarstal paa Tdr. Land	Udvalgets Bygdyrket ialt siden Fremsen- delsen paa Tdr. Ld.	Fordel af Udvalgets Byg ved bedre						Merudbytte angivet i Fold	Har Udvalgets Byg vedligeholdt			
		Kvalitet		Fold- udbytte		Salgspris			Ydeevne		Kvalitet	
		Ja	Nej	Ja	Nej	Ja	Nej		Ja	Nej	Ja	Nej
64	2151	87	7	76	18	68	11	1,44	44	14	45	15
64	761	32	2	35	2	32	2	2,03	16	11	16	11
46	1828	50	6	41	6	32	6	1,92	19	6	19	6
98	1282	35	5	27	6	25	5	1,31	13	5	13	7
72	5522	204	20	179	32	157	24	1,60	92	36	93	39
20	302	8	2	11	1	5	1	1,70	»	1	1	»
73	89	1	3	3	1	»	3	2,00	2	»	1	1
62	517	10	3	15	»	9	3	2,05	6	1	6	1
60	575	9	2	14	»	6	2	1,85	7	2	7	2
15	1483	28	10	43	2	20	9	1,89	15	4	15	4
13	34	2	1	2	1	2	1	1,16	»	»	»	»
7	16	1	1	1	1	1	»	0,66	»	»	»	»
31	55	3	2	3	2	2	2	1,14	»	»	»	»
53	558	3	1	2	2	2	1	»	»	»	»	»
04	663	9	5	8	6	7	4	0,85	»	»	»	»
50	357	3	»	3	»	3	»	1,80	»	»	»	»
15	63	1	1	1	1	1	1	1,00	»	»	»	»
5	14	2	»	2	»	2	»	2,75	»	»	»	»
70	434	6	1	6	1	6	1	1,75	»	»	»	»
61	8102	247	36	236	41	190	38	1,61	107	40	108	43

Noget andet er, at der fra Modtagerne af Udvalgets Saasæd er spredt Udsæd til nærboende Kolleger i temmelig stort Omfang. Det udsendte Skema indeholdt Spørgsmaal om, i hvilket Omfang saadan Spredning af Sædebyg havde fundet Sted. Det maatte imidlertid paa Forhaand anses for givet, at Besvarelsen af dette Spørgsmaal maatte blive meget mangelfuld. De modtagne Skemaers paagjældende Data ere derfor ikke indlemmede i Oversigten. De godtgjøre imidlertid, at Modtagerne af Udvalgets Saabyg have solgt Saasæd af Avlen efter dette til flere Tusinde Tdr. Ld. Men foruden at der saaledes af Mange er angivet bestemte Tal for Størrelsen af de Arealer, hvortil de have leveret Saasæd, have Flere angivet, at deres Avl efter det modtagne Saabyg er spredt saa vidt omkring, at det paagjældende Forhold ganske har unddraget sig deres Kontrol.

Tages det saaledes alene i Betragtning, at alt det Prenticebyg, der dyrkes her i Landet af indenlandsk Avl, skriver sig fra et lille Parti Byg, som Maltbygudvalget i 1884 fordelte til indledende Dyrkningsforsøg med denne Sort, samt at dette Byg særlig paa de sydlige Øer dyrkes i meget vid Udstrækning, tør det udtales, at det ved Udvalgets Foranstaltning fordelte Byg nu anvendes til Dyrkning paa mange Tusinde Tønder Land samt tør forudsættes at have forøget Landets aarlige Bygproduktion med ikke faa Tusinde Tønder.*)

Ved Fremsendelsen af det bearbejdede Materiale vedrørende ommeldte Sædekornsfordeling bemærkede førnævnte Landbrugscand. Kristensen: Selv om man indskrænker sig til blot at se paa de 130,000 Kr., hvormed den her omhandlede Del af Udvalgets Saabyg maa have gavnet

*) Det kan maaske i denne Forbindelse have sin Interesse at paapege, at 50 Pd. Saabyg vilde — naar hele Avlen vedblivende anvendtes som Saabyg, og der paaregnes gennemsnitlig 12 Fold — allerede ved 6te Høst kunne levere en Afgrøde paa ca. 750.000 Tdr. — eller rigelig Saasæd til hele Danmarks Bygareal.

Modtagerne af dette, synes Resultatet af Saasædsfordelingen mig at være storartet.

Denne Udtalelse faar staa for Hr. Kristenssens egen Regning. Udvalget forlanger ikke nogen saa vidtgaende Godkjendelse af Nyttén af Saasædsfordelingen. Men formentlig tør det uden Modsigelse hævdes, at Udvalget gennem de her fremlagte Kjendsgjæringer bør kunne faa Decharge for Betimeligheden af ogsaa at have inddraget den her omhandlede Foranstaltning under sit Virksomheds-omraade.

Under Omtalen af Maltbygudvalgets Virksomhed i de forløbne Aar bør kortelig erindres om, at Udvalget ved forskellige Lejligheder har foranlediget dansk Maltbyg udstillet paa saadanne Steder i Udlandet, hvor et heldigt Udfald af Konkurrencen maatte kunne antages at gavne Afsetningen af dansk Maltbyg.

Paa Maltbygudstillingen i Magdeburg 1884 fremstillede Udvalget saaledes en Samling af 59 danske Maltbygprøver — endvidere paa det 8de alm. norske Landbrugsmøde i Trondhjem 1887 en Samling af 46 Maltbygprøver, og endelig en tilsvarende Samling paa samme Aars Udstilling i Newcastle. Ved de 2 førstnævnte Udstillinger erholdt Udvalgets Samlinger de paagjældende Udstillingers højeste Pris; og medens der ved Udstillingen i Newcastle ikke blev tildelt den fremstillede Samling nogen officiel Anerkjendelse, tildrog denne sig dog megen Opmærksomhed. Det kan saaledes anføres, at et anset engelsk Landbrugsblad tog Anledning af Udvalgets nævnte Udstilling med bilagte Redegjørelse for Udvalgets Arbejder i Maltbygavlens Interesse til at anbefale det kgl. engelske Landbrugsselskab at optage tilsvarende Arbejder efter det af Maltbygudvalget benyttede System.

Det skal iøvrig aabent erkjendes, at Udvalgets paagjældende Præsentation af dansk Maltbyg i Udlandet næppe kan siges at have baaret Frugt i ønskeligt Omfang. Men naar Forholdet er dette, at Udvalget ved samtlige nævnte

Lejligheder i fuldeste Maal har hævdet det danske Maltbyggs Renommé, bør det billigvis ikke lægges dette til Last, at dels modgaaende Konjunkturer, dels ugunstige Aaringer for Produktion af fin Maltvare og dels en ved forskellige Forhold foranlediget Aftagen i Landets aarlige Bygexport har bidraget til at modvirke den Nytte, som den paagjældende Præsentation af dansk Maltbyg i og for sig ellers maatte have kunnet stifte for dettes Afsætning paa Udlandets Marked.

At Danmarks Export af Byg i de senere Aaringer ikke har spillet en nær saa stor Rolle som for godt en halv Snes Aar tilbage er nemlig des værre en Kjendsgjerning. Skema 25 viser Statistiken over Landets Bygexport i de sidste 15 Aar samt endvidere dennes Fordeling til de forskellige Lande.

Det vil da ses, at Udførselen kulminerede i Aaret 1879 med et Overskud af 1365000 Tdr., men derefter er aftaget betydelig, saaledes at Gjennemsnittet af de sidste 10 Aars Overskudsudførsel har været ca. 410,000 Tdr. og i de sidste 3 Aar har holdt sig aarlig mellem 2 og 3 Hundrede Tusinde Tønder. Da Indførselen i de sidste 3 Aar har andraget ca. 160,000 Tdr. aarlig, vil dette altsaa svare til en Bruttoudførsel i disse Aaringer af omkring 400,000 Tdr. aarlig.

Betragtes Oversigten over Fordelingen af vort Lands Bygexport til de forskellige Lande vil det ses, at Tilbagegangen i Export saa at sige udelukkende rammer Exporten til Storbritanien, medens den samlede Udførsel til de øvrige Lande har holdt sig temmelig konstant i de 14 Aar, som Oversigten omhandler. Blandt disse Lande er det særlig Norge og Tyskland, der spille nogen Rolle som Aftagere for vort Byg, og i Aaret 1891 have disse 2 Lande tilsammen endog aftaget betydelig mere dansk Byg end Storbritannien. Medens sidstnævnte Land i Aarene omkring 1880 modtog ca. 4 Gange saa meget dansk Byg som alle øvrige Lande tilsammen, er Forholdet i de senere Aar vendt om saaledes, at Storbritanien i 1891 kun har

Skema 25. Danmarks Udførsel og Indførsel af Byg.

Aar	Udført	Indført	Overskuds- udførsel
1877	693,000Td.	106,000Td.	587,000Td.
1878	1,220,000 -	48,000 -	1,172,000 -
1879	1,409,000 -	44,000 -	1,365,000 -
1880	1,329,000 -	50,000 -	1,279,000 -
1881	1,034,000 -	20,000 -	1,014,000 -
1882	781,000 -	66,000 -	715,000 -
1883	510,000 -	185,000 -	325,000 -
1884	352,000 -	234,000 -	118,000 -
1885	592,000 -	108,000 -	484,000 -
1886	776,000 -	13,000 -	763,000 -
1887	666,000 -	124,000 -	542,000 -
1888	599,000 -	196,000 -	403,000 -
1889	413,000 -	167,000 -	246,000 -
1890	386,000 -	158,000 -	228,000 -
1891	434,000 -	152,000 -	282,000 -

Den danske Bygudførsels Fordeling angivet i Tusinder Tdr.

Aar	Udført til							
	Storbrit. og Irland	Norge	Tyskland	Sverige	Holland	Belgien	Rusland	Frankrig
1878.....	949	135	80	25	3	10	4	11
1879.....	1129	115	78	23	15	20	»	26
1880.....	1086	127	69	22	15	7	1	»
1881.....	660	219	64	45	8	12	12	10
1882.....	541	126	36	35	14	18	»	3
1883.....	352	95	27	18	5	6	3	»
1884.....	130	115	47	33	4	6	5	5
1885.....	347	97	45	37	13	45	4	»
1886.....	460	101	35	33	21	120	2	»
1887.....	437	72	15	29	3	94	5	3
1888.....	470	43	5	6	2	30	11	»
1889.....	244	63	47	7	8	26	12	»
1890.....	153	79	78	8	27	34	6	»
1891.....	142	101	92	17	10	42	15	10

aftaget halv saa meget dansk Byg som de øvrige i Oversigten anførte Lande, blandt hvilke foruden Norge og Tyskland tillige Belgien fortjener at nævnes. Med andre Ord: i 1891 har Storbritanien kun aftaget Trediedelen af vort Lands samlede Bygexport.

Overfor denne Kjendsgjerning maa det synes at have Interesse i Korthed at dvæle ved Forholdene paa det engelske Bygmarked.

Den danske Landbrugskonsulent i England, Hr. Harald Faber, har havt den Godhed at fremsende forskellige statistiske Data vedrørende Englands Indførsel af Byg i de senere Aar, samt vedrørende andre dermed i Forbindelse staaende Forhold. De først nævnte Data ere — omskrevne til dansk Vægt og Mønt — sammenstillede paa Skema 26, paa hvilket tillige er medtaget tilsvarende Data for Aaret 1878, gjengivne efter »Tidsskrift for Landøkonomi«.

Af nævnte Oversigt vil da fremgaa, at Storbritaniens samlede aarlige Bygindførsel ingenlunde er aftaget siden 1878, men endog undergaaet en ret iøjnefaldende Stigning, hvilken for samtlige Aargange 1877—91 belyses ved de paa Skema 27 optagne Talstørrelser. Af Skema 26 vil imidlertid ses, at en Del af de Lande, som i 1878 leverede Storbritanien et betydeligt Kontingent af højt betalt Maltbyg, ere komne til i de senere Aar at indtage en i saa Henseende kjendelig mere tilbagetrukken Stilling. Som det allerede af Foranførte vil være fremgaaet, befinder Danmark sig blandt disse. Og skjøndt Danmarks Udførsel af Byg til England ikke i de senere Aar er undergaaet en saa stærk Reduktion, som f. Ex. Sveriges — der er bleven ganske betydningsløs — eller som Tydslands*), er Reduktionen dog meget iøjnefaldende. I det Hele taget vil det fremgaa af Oversigten, at det er de Lande, der levere billigt Byg — fremfor alt Rusland, men tillige

*) De paagjældende Landes Korntold spiller formentlig i saa Henseende en ikke uvæsentlig Rolle.

Rumænien og Tyrkiet samt i 3die Række Ægypten, Tunis og Marocco — der i stigende Grad dække Storbritanniens Bygforbrug. Medens de anførte Lande saaledes i 1878 leverede Storbritanien 49 % af den samlede Bygimport, leverede de i 1891 tilsammen 77 % af denne.

Af Lande, der levere England bedre betalt Maltvare var det i 1891 kun Frankrig, Forenede nordamerikanske Stater samt for Fuldstændigheds Skyld tillige Danmark, der spillede nævneværdig Rolle, og disse 3 Lande tilsammen ydede kun 12 % af Storbritanniens samlede Bygimport.

Det kan vel ikke være underkastet Tvivl, at den engelske Maltskats Omdannelse til Ølskat — 30 Septbr. 1880 — har bidraget væsentlig til i stigende Grad at aabne det engelske Marked for det billige Byg. Da Bygpriserne i de enkelte Aar have været underkastede store Svingninger, er det jo i og for sig vanskeligt af ommeldte Oversigt at tilvejebringe et paalideligt Udtryk for den Forskydning paa det engelske Bygmarked, der skjønnes at have fundet Sted til Gunst for det prisbilligere Byg. En Antydning i saa Henseende kan imidlertid faaes ved at udregne, hvor stor en Procent af Englands Indførsel, der for hvert enkelt Aar har betinget en Pris, som overstiger Gjennemsnittet af henholdsvis den højeste og laveste Pris, som det engelske Marked — jfr. Skema 26 — har betalt for et enkelt Lands Bygtilførsel. Nævnte Middelpriis er for de i Skemaet omhandlede 7 Aargange resp. Kr. 7,35, 6,53, 5,87, 6,20, 6,20, 6,40 og 6,55 pr. Cntr. Og af Englands samlede aarlige Bygindførsel har for de 7 Aar henholdsvis 43—33—29—27—23—14 og 15 Procent betinget en Pris, der overstiger de anførte tilsvarende Middelpriiser — altsaa en iøjnefaldende Aftagen i Indførselen af det dyrere Byg.

Skema 27 viser, at Forbruget af Sukker til Ølbrygning er stærkt tiltaget i Storbritanien særlig siden Aaret 1884. Men sideordnet dermed tyder — jfr. Skema 27 — den kjendelige Stigning i Ølskattens Beløb paa, at Stor-

Skema 26.

Storbritanniens Indførsel af B.

Indført fra	Indført Kvantum, angivet i danske Centner:							
	1878*)	1886	1887	1888	1889	1890	1891	
Danmark	1,825,000	957,978	809,355	989,569	529,412	296,378	319,4	
Sverige	460,000	531,748	592,752	510,731	63,727	60,799	68,0	
Rusland	4,752,000	5,453,781	7,346,095	11,348,822	7,731,791	8,124,574	6,337,2	
Tydskland	3,100,000	1,186,762	917,275	2,389,438	1,582,778	536,223	224,7	
Holland	69,000	66,568	54,651	39,101	63,804	47,974	48,1	
Belgien	»	27,301	25,713	»	»	»	»	
Spanien	»	»	»	10,236	8,745	»	»	
Frankrig	452,000	1,017,050	614,717	403,556	601,966	432,672	1,094,7	
Italien	»	»	14,690	11,923	»	»	»	
Østrig- Ungarn	81,000	473,708	360,728	645,574	302,399	432,793	228,9	
Grækenland...	»	»	»	27,165	»	»	»	
Bulgarien	»	36,726	»	28,824	72,947	30,217	223,6	
Rumænien	1,052,000	2,309,338	2,272,909	3,156,698	2,966,001	1,933,673	2,707,8	
Tyrkiet	1,011,000	638,576	173,113	892,132	1,869,783	2,315,519	3,084,6	
Ægypten	»	»	43,792	63,751	267,885	234,867	406,0	
Tripolis	»	»	»	»	»	224,762	108,4	
Tunis	»	»	»	»	»	395,659	347,9	
Algier	»	330,904	245,370	65,367	187,232	713,461	276,7	
Marokko	»	16,634	»	»	»	»	365,9	
Persien	»	16,000	»	»	»	14,439	14,0	
Foren. Stater i								
Amerika....	1,067,000	49,025	363,355	51,594	382,516	408,792	737,6	
Chili	»	162,734	71,930	321,646	292,373	64,015	202,6	
Argentina	»	10,371	13,878	»	»	»	»	
Engl. Ostindien	»	197,394	68,121	4,336	51,616	»	»	
— Ny Zeeland	»	12,128	10,673			70,508	32,1	
— Kanada...	57,000	339	3,006			6,254	342,1	
Andre engl. Be-	»	»	»	}		22,927	1,8	
siddelser ...	»	»	»			»	»	
Andre frem-								
mede Lande	14,000	2,111	13,196	9,366	151,905	48,835	17,4	
Ialt Indførsel:	13,940,000	13,497,676	14,015,319	20,969,829	17,126,880	16,415,341	17,190,6	

*) Tallene for 1878 ere tagne efter »Tidsskrift for Landøkonomi«.

Aarene 1878, samt 1886—91.

Værdi

af hvert Lands samlede Aars-Indførsel, angivet i Millioner Kroner							pr. dansk Cntr., angivet i Kroner						
1878*)	1886	1887	1888	1889	1890	1891	1878*	1886	1887	1888	1889	1890	1891
16,200	6,936	5,364	6,694	3,784	2,154	2,241	8,89	7,24	6,63	6,77	7,15	7,26	7,01
4,000	3,784	3,703	3,169	0,455	0,416	0,452	8,72	7,12	6,25	6,21	7,14	6,85	6,53
26,500	23,274	29,642	50,837	33,543	40,420	37,687	5,58	4,27	4,04	4,48	4,27	4,90	5,95
27,000	8,630	6,221	16,571	11,430	4,047	1,717	8,72	7,27	6,78	6,94	7,22	7,55	7,64
0,600	0,482	0,405	0,310	0,476	0,348	0,370	8,89	7,24	7,40	7,93	7,46	7,26	7,67
"	0,206	0,179	"	"	"	"	"	7,54	6,95	"	"	"	"
"	"	"	0,064	0,053	"	"	"	"	"	6,14	5,94	"	"
4,000	7,143	4,225	2,934	4,276	3,129	8,239	8,89	7,02	6,87	7,27	7,10	7,23	7,53
"	"	0,097	0,054	"	"	"	"	"	6,61	4,52	"	"	"
0,800	3,468	2,559	4,721	2,249	3,511	1,858	9,45	7,32	7,10	7,31	7,44	8,11	8,12
"	"	"	0,146	"	"	"	"	"	"	5,36	"	"	"
"	0,158	"	0,142	0,352	0,153	1,268	"	4,30	"	4,93	4,82	5,05	5,67
5,500	10,047	9,441	16,150	14,941	9,909	16,445	5,26	4,35	4,15	5,12	5,04	5,12	6,07
5,700	2,988	1,003	5,334	10,063	13,073	19,640	5,64	4,68	5,79	5,98	5,38	5,65	6,37
"	"	0,220	0,315	1,527	1,245	2,298	"	"	5,01	4,93	5,70	5,30	5,66
"	"	"	"	"	1,358	0,647	"	"	"	"	"	6,04	5,97
"	"	"	"	"	2,486	2,273	"	"	"	"	"	6,28	6,53
"	2,024	1,493	0,423	1,130	4,274	1,776	"	6,12	6,09	6,47	6,04	5,99	6,42
"	0,074	"	"	"	"	2,164	"	4,48	"	"	"	"	5,91
"	0,082	"	"	"	0,066	0,070	"	5,12	"	"	"	4,59	4,97
7,800	0,431	2,795	0,407	2,928	2,742	5,093	7,33	8,78	7,69	7,88	7,66	6,71	6,95
"	1,106	0,495	2,129	1,875	0,429	1,315	"	6,79	6,88	6,43	6,42	6,69	6,49
"	0,059	0,083	"	"	"	"	"	5,65	5,98	"	"	"	"
"	1,111	0,374	"	"	"	"	"	5,61	5,48	"	"	"	"
"	0,092	0,076	"	"	0,579	0,255	"	7,62	7,14	"	"	8,21	7,92
0,400	0,002	0,018	0,022	0,419	0,040	2,223	6,97	5,26	5,85	5,15	8,12	6,43	6,50
"	"	"	"	"	0,108	0,011	"	"	"	"	"	4,73	5,84
0,100	0,012	0,067	0,054	0,855	0,246	0,101	6,88	5,61	5,08	5,76	5,63	5,05	5,79
							Gjennemsnit pr. Centner:						
08,600	72,109	68,460	110,476	90,356	90,733	108,143	7,07	5,34	4,88	5,27	5,28	5,53	6,29

britaniens Konsum af Øl er i Tiltagen. Og dette Forhold i Forbindelse med den kjendelige Aftagen i det Areal, der aarlig anvendes til Bygdyrkning i Storbritanien, harmonerer godt med den stigende Import af Byg.

Alt i alt tør man derfor sikkert nære den Overbevisning, at det engelske Bygmarked er saa rummeligt i Forhold til vor Produktion, at denne altid vil kunne finde tilfredsstillende Anbringelse paa dette, naar vi blot formaa at præstere en Kvalitet, der tiltaler Kjøberne. Thi vel tyder som anført alt paa, at det engelske Marked nu i langt højere Grad end forhen søger det billigere Byg. Men det fremgaar tillige af Oversigten, at Storbritanien vedblivende benytter et betydeligt Kvantum fin Maltvare, der betales med en god Pris. Og det kan ingenlunde siges, at Konkurrencen om Leveringen af denne Del af Storbritaniens Bygimport er bleven skærpet i de senere Aar. Snarere er det omvendte Tilfældet, idet flere af de Lande, med hvilke vi tidligere konkurrerede — f. Ex. Tydskland og Sverige — have trukken sig stærkt tilbage. Det fremgaar jo dog af de meddelte Oversigter, at det engelske Marked vedblivende gjør en Forskjel mellem det bedste og daarligste Byg af 3 à 4 Kr. pr. Cntr. — en Forskjel der nok kan opmuntre til at søge fremstillet en 1ste Klasses Maltvare.

Og i denne Forbindelse maa det selvfølgelig holdes for Øje, at vor Maltbygproduktion jo ingenlunde alene har Udlandets Marked at støtte sig til, men at den har og forhaabentlig vedblivende vil bevare en værdifuld Støtte i vor hjemlige Bajersk-Øl-Industri.

For at komme under Vejr med Størrelsen af det Bygkvantum, som den paagjældende Ølproduktion aarlig aftager, er der i indeværende Aar af Maltbygudvalget rettet Anmodning til Landets 34 Bajerskølbruggerier om velvillig at opgive Udvalget deres respektive aarlige Indkjøb af henholdsvis dansk og udenlandsk Byg eller Malt i den sidste halve Snes Aar.

Fra saa godt som alle de paagjældende Bryggerier ere de ønskede Oplysninger indgaaede, og det fremgaar da af

disse, at der til Brygning af Bajerskøl her i Landet i de sidste 7 Aar er indkjøbt*):

	Dansk Byg og Malt, svarende til Cntr. Byg.	Udenlandsk Byg og Malt, svarende til Cntr. Byg.	Ialt, svarende til Cntr. Byg.
$\frac{1}{10}$ 1891— $\frac{30}{9}$ 1892	368,400	78,300	446,700**)
» 1890— » 1891	419,500	89,100	508,600
» 1889— » 1890	415,400	84,000	499,400
» 1888— » 1889	343,800	133,500	477,300
» 1887— » 1888	469,700	36,100	505,800
» 1886— » 1887	457,100	5,200	462,300
» 1885— » 1886	453,800	18,100	471,900

Det vil altsaa ses, at den indenlandske Bajerskøltilvirkning i de senere Aar har anvendt Byg og Malt af dansk Produktion svarende til rigelig 200,000 Tdr. Byg — samt at denne ialt har haft Anvendelse for rigelig 250,000 Tdr. Og selv om der maa gaas ud fra, at Ølskatten vil have reduceret det indtil dennes Ikrafttræden stedfundne Bygforbrug med omkring en Snes Procent, repræsenterer den paagjældende Afsætningskilde dog en ingenlunde uvæsentlig Faktor for Landets Maltbygproduktion.

Skal imidlertid Landmændenes Interesse for Produktionen af god Maltvare holdes vedlige herhjemme, maa der kræves et uomgængelig nødvendigt Stimulants i saa Henseende o: Markedets Honorering af Byggets Kvalitet.

*) Det er kun nogle mindre Provinsbryggerier, der have undladt at indsende de udbedte Oplysninger om deres aarlige Bygindkjøb. Efter Samraad med Fagmænd er dette anslaaet til ialt 20,000 Cntr. aarlig, hvilket Kvantum er medindbefattet i hosstaaende Oversigt.

**) De paagjældende Tal angive Bryggeriernes Indkjøb i de resp. Aar. Generalinspektoratets Redegjørelse for Forbruget i 1891 — 92 viser imidlertid, at dette er ca. 90,000 Cntr. mindre end i det forudgaaende Aar — altsaa en kjendelig større Nedgang end udtrykt ved ovenstaaende Tal.

Skema 27. Storbritanniens og Irlands Bygavl, Bygindførsel, Skat af Ølproduktion osv.

Aar	I Storbritannien og Irland dyrket Areal med Byg, angivet i Tusinde Acres.	Bygavl, angivet i Mill. Bushels. Denne Statistik findes først fra Aaret 1884.	Indgaaet Skattebeløb i Storbrit. og Irlands for Malt og Sukker til Ølbrygn. indtil 1880 og for Øl fra 1881, angivet i Mill. Pd. Sterl.	Forbrug af Sukker til Ølbrygning, angivet i Tusinder Cwts. 101,5 Pd. dansk.	Samlet Indførsel af Byg, angivet i Mill. Cwts.	Samlet Værdi af Bygindførsel, angivet i Mill. Pd. Sterl.
1877.....	2652	"	Malt Sukker	871	12,960	5,396
78.....	2723	"	"	1128	14,157	5,543
79.....	2932	"	7,722 0,526	1067	11,546	4,804
80.....	2695	"	7,739 0,641	1334	11,705	5,011
81.....	2663	"	6,732 0,628	1125	9,806	4,068
82.....	2452	"	6,661	1142	15,540	5,530
83.....	2486	"	8,531	1126	16,461	5,742
84.....	2346	"	8,400	1186	12,953	4,220
85.....	2447	79,917	8,488	1286	15,366	4,532
86.....	2433	86,722	8,545	1347	13,714	3,962
87.....	2255	78,310	8,404	1489	14,240	3,761
88.....	2264	69,948	8,496	1583	21,305	6,070
89.....	2316	74,546	8,712	1866	17,401	4,964
90.....	2301	74,704	8,770	1995	16,678	4,895
91.....	2299	80,794	9,410	2046	17,466	5,942
		79,555	9,390			

Igjennem et Tidsrum af de sidst forløbne Maaneder har imidlertid Kjøbenhavns Børs noteret en Forskjel mellem ordinairt Byg og bedre Maltvare af — 15 Øre pr. Cntr! En Præmie af saa diminutiv Betydning er absolut utilstrækkelig til at tildele Produktionen af god Maltvare den Plads blandt Landbrugets Produktionsbrancher, som den i og for sig fortjener herhjemme. Man maa under Forhold som de anførte ikke undre sig over, at Tusinder af Tønder god Maltvare i afvigte Vinter have fundet Anvendelse som Fodermateriale paa Produktionsstederne. Producenterne have i Virkeligheden ifølge de forhaandenværende Konjunkturer været henviste hertil.

Et Forhold maa dog i denne Forbindelse vække Forundring: Naar man paa Skema 26 betragter den Værdi, hvortil den engelske Statistik angiver henholdsvis det indførte danske Byg og det billige Byg fra Persien, Ægypten, Rusland o. s. v., maa det falde i Øjnene, at det danske Byg sættes til en Gjennemsnitspris, der er op til næsten 3 Kr. højere pr. Cntr. end Værdiangivelsen for Bygget fra de anførte Lande. Med disse Data for Øje fristes man uvilkaarlig til at spørge: Hvad er Grunden til, at vor Handelsstand ikke bringer dette prisbillige Byg ind paa vort Marked og dermed atter puster Liv i den hensygnende Byghandel og Bygexport! Thi naar vi her i Landet have forholdsvis gunstige Betingelser for Produktionen af god Maltvare, hvorfor saa ikke i videste Udstrækning udnytte disse! At det stigende Forbrug af Foderbyg nødvendig maa reducere Landets Overskudsudførsel af Byg turde være givet. Dette Forhold lader sig næppe ændre. Men saafremt Handelsstanden blot formaar at skaffe os billigt Foderbyg, vil en første Forudsætning for en betydelig Bruttoexport være tilvejebragt.

Det maa dog synes uøkonomisk at opfodre en Vare, der paa Hovedmarkedet vilde betinge en Pris, kjendelig højere end den Pris, til hvilken tilsvarende Fodermateriale af lignende Foderværdi vilde kunne indkøbes.

Fragt og Handelsomkostningerne ved at bringe vort

Byg frem paa det engelske Marked, i Forbindelse med de noget større Fragtomkostninger, der medgaa, naar det nys nævnte prisbillige Byg skal bringes frem paa vort i Stedet for paa det engelske Marked, maa naturligvis beslaglægge en ikke uvæsentlig Del af den ovenanførte betydelige Forskjel, som den engelske Statistik gjør mellem de nævnte Bygpartiers Handelsværdi. Ej heller er det overseet, at der her hjemme fra foreligger ugunstige Resultater af Indførselen af saadant meget prisbilligt Byg, idet dettes Kvalitet angives at have ladet meget tilbage at ønske. Det danske Maltbyg synes imidlertid paa det engelske Marked at indtage en saa hæderlig Plads, at man ikke skulde antage det nødvendigt at gaa til det laveste Kvalitetsniveau for Foderbyg, for at en Transaktion som den her anførte skulde kunne levere danske Maltbygproducenter Overskud.

Thi selv om vi ved Ombygningen af vor Maltbygproduktion med dette billigere Fodermateriale kun skulde kunne avancere 1 Kr. pr. Cntr., er dette en Præmie, som Landmændene — særlig i disse Tider — sikkert ikke ere til Sinds at lade uhævet. Og der vilde ad denne Vej bringes fornyet Liv i Bygexporten og vækkes forøget Interesse for Maltbygproduktionen.

Skulde dette Aars Konjunkturer for de ulige Bygkvaliteter saa nogenlunde angive den fremtidige Prisforskjel herhjemme mellem god Maltvare og ordinairt Foderbyg, og aabnes der ikke Landmændene let Adgang til billigt Foderbyg, saa tør man ikke undre sig over, om disse ogsaa i Landets maltbygproducerende Egne i øget Omfang indrette sig paa at opfodre Hovedparten af deres Bygavl. Og dette særlig, hvis Prisforholdet mellem Maltbyg og Flæsk vedblivende skulde stille sig saaledes, at Bygget ubetinget betales bedre af Svineproduktionen end af Ølindustrien.

Den her anførte Bevægelse begynder allerede at gjøre sig stærkt gjældende i vor Bygproduktion. Og skulde de fremtidige Forhold yderligere opfordre til en Fortsættelse af denne Bevægelse, maa ogsaa i de maltbygproducerende

Egne Tyngdepunktet i Bygavlen forlægges fra dennes Kvalitet til dens Kvantitet.

Alt i alt turde Forholdet for den fremtidige Bygdyrkning her i Landet i Korthed være at karakterisere saaledes:

Rækkevidden af de enkelte Dyrkningsvilkaars Indflydelse paa Bygafrødens Kvalitet og Kvantitet tør i den store Almindelighed siges at foreligge nogenlunde tilstrækkelig belyst. Som det for Kvantitetens Vedkommende er Jordbundens Produktionsevne, der er den dominerende Faktor, saaledes er det ogsaa Avlsstedets Jordbund og Beliggenhed, der i overvejende Grad paatrykker Afgrøden sit Kvalitetspræg.

Ved rigtig Udnyttelse af de enkelte Dyrkningsvilkaars Evne til at paavirke Kvaliteten kan denne bøjes i den ønskede Retning, men kun i forholdsvis begrænset Udstrækning. Og skulle vi blandt de Dyrkningsfaktorer, over hvilke Landmanden er Herre, fremhæve en enkelt som særlig betydningsfuld for Afgrøden, maa i første Række nævnes Valget af den rette Bygsort.

Dette tør saaledes siges at gjælde Landets egentlige Maltbygge, hvor man vil have det i sin Magt ved Valget af Bygsorten at føre Avlen i den tilsigtede Retning — alt efter Konjunkturerne enten med Hensynet til Afgrødens Kvalitet eller til dennes Kvantitet som væsentligst bestemmende Faktor.

Den aftagende Prisforskjel mellem god Maltvare og ordinair Fodervare vil ventelig her i Landet begrænse Territoriet for den egentlige Maltbygavl noget — man vil med andre Ord formentlig i de mindre udprægede Maltbygge finde Præmien for Produktionen af den bedst mulige Maltbygkvalitet for ringe, og se sin Fordel ved at lade Hensynet til Foldudbyttet være saa godt som ene-raadende.

Ogsaa for disse Egnes Vedkommende, og i ikke mindre Grad for de store Dele af Landet, der absolut maa siges

at ligge udenfor det egentlig maltbygproducerende Omraade, vil det ligeledes blive Valget af den rette Bygsort, det særlig kommer an paa. Og i saa Henseende — med Hensyn til Valget mellem de Bygsorter, hvortil Saasæds-markedet aabner Adgang — er der og vil der formentlig vedblivende være Plads for Dyrkningsforsøg herhjemme. *Maltbygspørgsmaalet* har fortrinsvis været knyttet til Landets forholdsvis begrænsede Maltbyggegne. Dette bør fremtidig afløses af *Bygspørgsmaalet*, der tager Sigte paa hele Landets Bygavl, og følgelig stiller sig som egentlig Opgave at udfinde de Bygsorter, der for Landets forskellige Egne besidde størst Dyrkningsværdi — uanset om disse ere at karakterisere som Maltbygsorter eller som Foderbygsorter.

Paa Grundlag af denne Betragtning agtes Malbygudvalgets iaar forberedte Forsøg førte ind i det paagjældende Spor.

Vort Lands aarlige Bygavl angives at repræsentere en Værdi af ca. 70 Millioner Kroner. Det er altsaa en Produktion af saa stor nationaløkonomisk Betydning, at den vel maa findes værd den Støtte, som vel ordnede og forholdsvis lidet bekostelige Dyrkningsforsøg maa kunne yde Avlen.

Og ligesom det maa paaskjønnes, at Bevillingsmyndighederne have haft Øje for Hensigtsmæssigheden af at muliggjøre de senere Aars Forsøg og Undersøgelser vedrørende Maltbygdyrkningen, saaledes er det at haabe, at den paagjældende Opgave, udvidet til at omfatte Landets Bygdyrkning i sin Helhed, ogsaa fra hin Side maa finde den forholdsvis beskedne Støtte, som dens Forfølgelse kræver.

Hertil knyttede sig følgende Diskussion:

Et Par Spørgsmaal saalydende:

1) er det ikke rigtigt, at den Sætning, som før gjaldt, nemlig at man kun kunde bruge godt melet Byg til Maltbyg, slet ikke gjælder mere, idet det kun kommer an paa, om Bygget er saaledes beskaffent, at det kan blive melet, og ikke paa, om det er glasset eller melet, og

2) har Maltbyg ikke mindre Fodringsværdi end det kvælstofholdige eller glassede Byg? besvaredes af

Forpagter Sonne derhen, at af Bedømmelserne ved Maltbygudstillingerne fremgik det, at det kommer ikke an paa, om Bygget er melet, men paa om det besidder saadanne Egenskaber, som give sikkert Løfte om, at det kan blive melet; det er det, der bestemmer Handelsværdien; under alle Omstændigheder maa Meletheden ikke være vunden paa Farvens Bekostning. — Hvad det andet Spørgsmaal angik, da var det rigtigt, at jo mere kvælstofholdigt Bygget er, jo større Fodringsværdi har det, og de, hvis Jorder derfor er af den Beskaffenhed, at de ikke sætte dem i Stand til at producere god Maltvare, bør lægge sig efter at producere godt Foderbyg.

Grosserer Jacobsen vilde, skønt han som Medlem af Bygudvalget jo var bekjendt med dets Virksomhed, rette et Spørgsmaal til den ærede Foredragsholder, et Spørgsmaal, som han troede, det var rigtigt at faa ført frem ved denne Lejlighed; han sigtede til Spørgsmaalet om Forædlingen af Byg. Dette Spørgsmaal har under Udvalgets Virksomhed været under Ventilation, men Forholdene have medført, at man ikke er kommet saa vidt, som man havde tilsigtet. Hvad man har naaet er, at man har fundet de mest produktive Sorter Maltbyg, og dem er der arbejdet paa at faa udbredt, hvad jo maa siges at være et fortjenstfuldt Arbejde, men der er næppe Tvivl om, at man vil kunne naa yderligere frem ved at følge den samme Vej, som i de senere Aar er blevet fulgt i vore Nabolande. I Tyskland har der i saa Henseende været drevet et

ret betydeligt Forædlingsarbejde, just ikke for Maltbyggets, men for andre Sædarters, navnlig for Havrens Vedkommende, og i Sverrig har man ogsaa havt Øjnene aabne for, at der kan naas noget ad den Vej, og man har arbejdet ihærdigt og har ogsaa, efter hvad der kan skjønnes, naaet noget. Prenticebygget, som her har vundet den største Anerkjendelse, er, naar man ser nærmere paa det, et mærkeligt Blandingsgods, som ingenlunde har den Kvalitet, som en Vare, der skulde kaldes Maltbyg, egentlig burde have; men paa den anden Side kan det jo nu være, at naar man ikke kan faa højere Pris for Maltbyg end for almindelig godt Byg, der da kan være noget at vinde med Hensyn til Prenticebygget. Det er jo muligt, at de grovere Former ere de mest produktive, og det kunde derfor være heldigt at faa det Spørgsmaal klaret: Hvad er det for Varieteter i Prenticebygget, som give denne Bygsort sin Overlegenhed med Hensyn til Produktionsevnen? Det var et Spørgsmaal, som det var værd at faa klaret, og Taleren vilde derfor lægge et godt Ord ind for, at Udvalget, for saa vidt det var muligt, ikke opgav den Gjerning, der har været tilsigtet, men ikke var naaet endnu.

Lektor Maar. Man vil vistnok erindre, at Capitain, Brygger Jacobsen for en halv Snes Aar siden her i Selskabet fremhævede netop den heldige Egenskab ved Bygget, at det var melet, og han lagde Landhusholdningsselskabet meget alvorlig paa Sinde at virke for Udbredelsen af Dyrkningen af Maltbyg, og Taleren vilde derfor i Henhold til, hvad der nu var fremført, spørge, om der ved de foretagne Forsøg var kommet noget frem, der godtgjorde, hvorfor man dengang lagde saa stor Vægt paa Meletheden, medens Bedømmelsen af Bygprøverne nu faldt anderledes ud.

Lektor W. Johannsen. Den Udtalelse af Brygger Jacobsen, at det ubetinget var det meledede Byg, der var det eneste brugelige til Maltbyg, medens det glæssede ikke var brugeligt eller i alt Fald meget uheldigt at anvende dertil, maa ikke forstaas bogstavelig. Taleren havde tidligere om-

handlet dette Spørgsmaal i en af Hr. Sonne nævnt Afhandling, som Hr. Sonne imidlertid ikke gik nærmere ind paa, og som Taleren derfor kortelig skulde referere. Talerens Afhandling findes i »Ugeskrift for Landmænd» for 1888. I denne Afhandling havde Taleren fremhævet, at det, som Hr. Brygger Jacobsen mente, naar han talte om glasset Byg, var kun de blaalige, flintagtige Korn, som ere meget mørke i Bruddet, og dem kaldte han »uhelbredelige«, hvorimod det lyse, glassede Korn med et rødt Skjær, hvilke han kaldte »helbredelige«, ikke vare ubrugelige, men endog lige saa gode som de meledede. De mørke Korn ere kvælstofholdige, de rødlige kvælstoffattige; Melethedsspørgsmaalet løber saaledes ud i og bliver identisk med Kvælstofspørgsmaalet. Og Melethedsspørgsmaalet er følgelig ikke udslettet, men er absorberet af Kvælstofspørgsmaalet, som er mere omfattende.

Præsidenten (Lehnsgreve Danneskjold-Samsøe). Hvad det af Hr. Grosserer Jacobsen fremhævede Spørgsmaal angik, da stod det saaledes for Taleren, at ihvorvel det har sin store Betydning at foretage Forædlingsforsøg, saa var det dog i dette Øjeblik, hvor der var Tale om, at vi næppe kunde have stort Haab om at faa nogen synderlig Afsætning til Udlandet af Maltbyg, lidt haabløst at arbejde derpaa, for saa vidt det var Hr. Grosserer Jacobsens Mening, at vi skulde søge at frembringe de ædleste Sorter. Hr. Forpagter Sonne har jo netop henpeget paa, at vi næppe kunne kaste os meget stærkt over at producere fint Maltbyg, men at vi hertillands snarere kunde blive nødsagede til at gaa over til Produktionen af simplere Varer, og efter de Erfaringer, vi have gjort i de sidste Aar og ikke mindst i Foraaret, samt efter hvad Taleren havde hørt fra Udlandet, maatte han frygte for, at det danske Maltbyg havde tabt noget af sit Renommè paa det engelske Marked, og at det vilde blive vanskeligt for det at gjenvinde det.

Grosserer Jacobsen. Udvalget har kun havt indskrænkede Midler at raade over og kun lidt disponibel Kraft at

virke med, og har derfor ikke kunnet tage store Opgaver for; men man burde dog se paa Sagen paa den Maade, at man ikke burde være rigtig tilfreds med at arbejde med Blandingsvarer, som man nu arbejder med. Naar man ser hen til Prenticebygget, maa man forundre sig over, at det kan være en saa god Maltvare, som det har Ord for, skjønt det faktisk kun indeholder 60 pCt. Prenticebyg, medens Resten er andre Sorter; man burde dog se at faa en ensartet Vare, med ensartet Spiringsdygtighed og ensartet Maltningsevne. Naar man derfor arbejder videre med Prenticebygget, burde man dog se at faa Rede paa, hvilke Bestanddele deraf, som det er, der yde det betydelige Bidrag til den store Produktionsevne; sandsynligvis er det de grovere Sorter, der findes deri, og Forædlingsarbejdet burde derfor gaa ud paa at faa dem udskilte. Netop i en Tid, da Maltbygproduktionen ikke er fordelagtig, kunde det være af særlig Betydning at faa de grovere Bygsorter, de som ere særlig produktive, frem.

Forpagter Sonne. Ingen kunde i højere Grad end Taleren beklage, om Konjunkturerne fremtidig skulde udvikle sig saaledes, at Dyrkningen af Foderbyg skulde vinde Fremgang paa Bekostning af Dyrkning af Maltbyg; men Taleren havde ikke villet undlade at henpege paa, at hvis der vedblivende skulde finde en saa ringe Prisforskjel Sted mellem Maltbyg og Foderbyg som nu for Tiden, maa man befrygte, at Dyrkningen af Foderbyg vil vinde Fremgang paa Bekostning af Dyrkning af Maltbyg; det bliver da den kvantitative Side af Sagen, som bliver det afgjørende ved Valget af Saasæd. — Lige over for Hr. Grosserer Jacobsens Udtalelse vilde Taleren bemærke, at det sikkert var ønskeligt, om man kunde faa iværksat Forædlingsforsøg særlig i Retning af en Udsondring af de forskjellige Sorter, hvorefter de Sorter, hvormed der nu opereres, ere sammenblandede.

Præsidenten vilde paa Selskabets Vegne bringe Hr. Forpagter Sonne en hjertelig Tak for den overordentlige fyldige Oversigt, som han havde givet over Bygforsøgene og de derved indvundne Resultater. For de Tilstedeværende vilde det

sikkert være klart, hvilket stort Arbejde der er udført, og Udvalgets Medlemmer, som have haft Lejlighed til at staa Hr. Sonne nær, kunne bevidne, med hvilken overordentlig Omhu og Flid han har arbejdet i denne Sags Tjeneste. Udvalget har nu i en halv Snes Aar arbejdet med den Opgave for Øje at komme om ikke til et positivt Resultat, thi det naaer man ikke, selv om man arbejder i længere Tid endnu, saa dog saa vidt at faa indsamlet saa megen Erfaring paa de forskellige herhenhørende Omraader, at man derved kan danne sig en Mening om Sagen, og i hvert Fald troede Taleren, at man var kommen saa vidt, at man nu vidste, i hvilken Retning man skulde arbejde videre. Saa vidt troede Taleren sikkert, at man kunde sige, man var naaet, og dette skyldes først og fremmest selve Forsøgslederen Hr. Sonne, der som sagt har arbejdet med utrættelig Iver og Ihærdighed i denne Sags Tjeneste, men dernæst ogsaa de mange forskellige Gaarde, paa hvilke Forsøgene have været installerede; ogsaa dem skylder man megen Tak for det Bidrag, de have ydet til Sagens Fremme. Ligeledes tilkommer der de Mænd, som Aar efter Aar velvillig have foretaget den kvalitative Bestemmelse af Udvalgets store Forsøgsmateriale, en varm Tak for det betydelige Arbejde, de saaledes have udført i Sagens Interesse. Hr. Sonne har paa Forsøgsgaardene ikke været nogen blid Mand at have med at gjøre; han har været meget fordringsfuld, men Taleren troede dog at kunne sige, at de alle havde erkjendt, at Forsøgene vare blevne ledede med Dygtighed og Omsigt, og derfor havde de ogsaa med Glæde rettet sig efter de fremsatte Ønsker. — Da Hr. Sonne i sit Foredrag berørte Fordelingen af Saasæd til mindre Jordbrugere, vilde Taleren hertil føje, at denne Side af Udvalgets Virksomhed ikke i egentlig Forstand kunde regnes med til Forsøgene, idet man jo ikke har kunnet stole paa at faa en Opgivelse af Resultaterne af Dyrkningen fra alle disse Folk. Som nævnt ere de forlangte Meddelelser kun indkomne sparsomt, idet kun omtrent 40 pCt. af de uddelte Skemaer ere sendte tilbage med de Oplysninger, man ønskede, hvad jo er uheldigt, naar man anvender saa megen Tid og saa store

Beløb derpaa, som der faktisk er gjort; men paa den anden Side kan man vistnok sige, at denne Foranstaltning har bragt det Resultat, at der er blevet vakt ikke saa lidt Interesse for Bygavlen, og at Øjnene ere blevne lukkede op paa Adskillige, der hidtil, hvad denne Sag angaar, have gaaet mere eller mindre i Blinde. Efter alt, hvad der forelaa, stod det for Taleren som det rigtigste, at Forsøgene fortsættes, for saa vidt Staten vilde vedblive at støtte dem, men samtidig burde man ogsaa indskrænke Fordelingen af den gratis Saa-sæd betydelig, hvilket for øvrigt allerede var sket iaar.

O v e r s i g t

over de i 1892 hos Markens Avlsplanter optraadte Sygdomme.

Foredrag i det kgl. Landhusholdningsselskab 8. Marts 1893 af Lektor
E. Rostrup.

Til Belysning af Spørgsmaalet om Plantesygdommenes Udbredelse i det forløbne Aar har jeg væsentligt tre Kilder at holde mig til. For det første har jeg som sædvanlig modtaget en Række Forespørgsler angaaende syge Planter, ledsagede af Exemplarer af disse, saa at dette Foredrag tillige indbefatter den sædvanlige Oversigt over min Virksomhed som Konsulent i Plantesygdomme. For det andet har jeg foretaget Rejser til forskellige Egne af Sjælland, Lolland-Falster, Fyn og Jylland, bl. a. for at undersøge Sygdomsforhold hos Kulturplanterne. For det tredje har jeg for det nævnte Aars Vedkommende en særlig Kilde til Kundskaben om Udbredelsen af Landbrugsplanternes Sygdomme, idet »Forening til Kulturplanternes Forbedring« ved Juletid udsendte et Skema til c. 150 Landmænd, fordelte i alle Landets Herreder, indeholdende en Række Spørgsmaal angaaende Landbrugsplanterne, hvoriblandt fem Spørgsmaal, som særlig vedkom Plantesygdomme, nemlig 1) Have Brand, Rust, Meldrøjer eller andre Sygdomme i Kornet optraadt stærkt i afvigte Sommer? 2) Begynder man at anvende Varmvandsbehandling

af Sædekornet? 3) Hjem søges Rødkløveren eller andre Græsmarksplanter stærkt og i stigende Grad af Sygdommen? 4) Har der vist sig Sygdomme hos Rodfrugterne i afvigte Sommer, og da under hvilke Former? 5) Har Kartoffelsygdommen optraadt stærkt i afvigte Sommer? Paa disse Spørgsmaal er der indløbet 120 Besvarelser, hvilke ialtfald tjene til at give et godt Billede af Landmændenes egen Opfattelse af Sygdomsforholdene i 1892, saa meget mere som mange af Besvarelserne ere fremkomne som Resultat af Forhandlinger om Sagen mellem flere af samme Egns Landbrugere.

Jeg skal begynde med at give den sædvanlige korte statistiske Oversigt over Henvendelser til mig angaaende Plantesygdomme, der i 1892 naaede til 199, nemlig $79+62+58$ vedkommende respektive Landbrug, Havebrug og Skovbrug. Med Hensyn til Sygdomsaarsagerne fordele Spørgsmaalene sig paa følgende Maade: Angreb af Snyltesvampe 126; Angreb af Indsekter, Mider og Rundorme 42; Misdannelser, Hagelskade og Ødelæggelser af ubestemmelige Aarsager 21; Bestemmelser af Ukrudsplanter og Varieteter af Kulturplanter 10. Ogsaa i sidste Aar fik jeg, ligesom i forudgaaende Aar, tilsendt endel Knipper af Rødkløverplanter til Bestemmelse af Procentmængden af indblandet amerikansk Kløver. Forskjellige af disse Henvendelser staa jo paa Grænsen af hvad der kan kaldes Plantesygdomme. Fordelingen af Henvendelserne efter Landsdelene var følgende: Sjælland 97, Fyn 28, Smaaøerne 16, Jylland 50, Bornholm 3, Udlandet 5. En Del Forespørgsler ere som sædvanlig besvarede i Tidsskrifter og Blade, forsaavidt jeg gjennem disse har modtaget Henvendelserne, saaledes i Ugeskrift for Landmænd, Landsmands-Blade, Nationaltidendens Landbrugs- og Havetidende, Gartner-tidende, Dansk Havebrugstidende, Ceres.

Som et almindeligt Resultat af Undersøgelserne og af Meddelelserne fra alle Landets Egne maa det siges, at Landbrugsplanterne i Aaret 1892 ikke i særlig Grad have været plagede af Sygdom, men at Aaret

tværtimod har hørt til de usædvanlig gunstig stillede i saa Henseende. I flere Besvarelser fra Landmændene hedder det ogsaa udtrykkeligt, »der fandtes iaar meget faa Plantesygdomme«. Som en Hovedaarsag til dette gode Forhold maa vel anses det frugtbare Vejrlig, der bevirkede en saa god Trivsel og hurtig Væxt hos de dyrkede Planter, at de saa at sige løb fra Sygdommen; thi det er jo en almindelig Erfaring, at Snyltesvampe lettest faa Fodfæste og Udbredelse i Planter eller Plantedele, som have en langsom Væxt.

Jeg vil ordne denne Oversigt over Landbrugsplanternes Sygdomme efter selve Avlsplanterne og da begynde med **Kornsorterne og Fodergræsserne**. Angaaende Rustsygdomme lyde næsten alle Besvarelserne fra Landets forskellige Egne om hvorvidt Rust optraadte stærkt paa Sæden i afvigte Sommer med et kategorisk »Nej« eller »ualmindelig lidt«, »slet ikke«, »saa godt som ingen«, »aldeles forsvindende«, eller endog »Kornet har her paa Egnen (Løgstør) ikke lidt af nogensomhelst Slags Sygdom«. Kun fra ganske enkelte Egne omtales specielt Rustens Optraeden paa en eller anden Kornsort, hvilket ialfald vil sige at der dog har været saa megen Rust, at man har lagt Mærke til den og erindret den. Fra Hjørring-Egnen hedder det saaledes »ganske enkelte Steder fandtes Rust i Graa Havre«, eller »enkelte Havre- og Bygmarker vare i mindre Grad befængte med Rust« (Esbjærg), »paa Byg var der et lille Stænk Rust« (Arden), »lidt Avnrust i Hveden bredte sig dog ikke i nogen betydelig Grad« (Middelfart), »enkelte Steder lidt Rust paa Hveden« (Bogense), »Rust paa sildemoden Havre« (Sorø). Fra ganske faa Steder lyde Beretningerne værre: »Rust har enkelte Steder været slem« (Odder), »Rust temmelig fremtrædende paa alle Kornsorter« (Assens), »Rust paa Sæden paa tørveagtig Jord var temmelig almindelig« (Møen), »en Del Rust i Hveden« (Bornholm). Fra Vendsyssel og Hørsholm klages over, at Hundegræs henad Efteraaret led af Rust. — I god Overensstemmelse hermed staar det ogsaa, at der

saa godt som slet ingen Forespørgsler indløb i det for-gangne Aar angaaende Rustsygdomme paa Sæden. Kun fra Vendsyssel har jeg modtaget noget Sexradet Byg (*Hor-deum vulgare*), hvor Bygrust (*Puccinia anomala*) paa usædvanlig Maade var optraadt paa selve Bygkornene; hvis dette skulde blive til en Vane, var det jo slemt. Ligeledes fra Vendsyssel fik jeg Forespørgsel om, hvorvidt den paa Poppelblade saa hyppige Rust kunde fremkalde Rust paa Havren, hvad jeg maatte besvare benægtende; disse to Rustformer have utvivlsomt intet med hinanden at gjøre. Heller ikke paa mine egne Rejser har jeg bemærket Rust-sygdomme af Betydning paa Sæden, med Undtagelse af en Havremark ved Skjörping, der i usædvanlig Grad var an-grebet af Vrietorn-Græsrust (*Puccinia coronata*).

Noget anderledes forholder det sig med de hos Korn-sorterne optrædende Brandsvampe, hvis Udbredelse paa Marken er uafhængig af Vejrliget, da de ikke overføre Smitten fra den ene Plante til den anden i Sommerens Løb saaledes som de fleste andre Snyltesvampe, men hvis Optræden kun er afhængig af, om der er anvendt brandfrit Sædekorn, og da navnlig om dette er afsvampet eller ej. Flertallet af de omtalte 120 Besvarelser gaa ud paa, at Brand er opstaaet paa sædvanlig Maade; men i 18 af dem findes dog Bemærkninger om mere eller mindre usædvan-lige Angreb. Saaledes angives Hveden at være mere eller mindre stærkt medtaget af Brand, hvorved vistnok stedse forstaas Stinkbrand (*Tilletia Caries*), fra Egne om Mundel-strup i Jylland, Assens, Svendborg, Næstved, Herlufmagle, Sorø, Ruds Vedby, Svebølle, Esrom, Rønne, undertiden med den rigtige Tilføjelse, at det hidrørte fra utilstrækkelig Bejsning. Brand i Byg klages der over fra Egne om Ran-ders, Herlufmagle og Hørsholm, Brand i Havre fra Hjør-ring, Thisted, Feldborg, Varde, Hobro, Tarm, (navnlig for silde saaede Markers Vedkommende), hvorimod det fra Ruds Vedby og Bornholm hedder, at Vaarsæden var mindre plaget af Brand end i tidligere Aar. Af den i sydligere Egne, hvor Dyrkning af Hirse (*Panicum miliaceum*) er

almindelig, saa ødelæggende Hirsebrand (*Ustilago destruens*) har jeg faaet meddelt endel Exemplarer fra Lyngby af Forsøgsleder K. Hansen; denne Art Brand var ikke tidligere bemærket her i Landet, hvor Hirsene ogsaa kun dyrkes forsøgsvis. Karakteristisk er det, at der ikke i en eneste af de 120 Besvarelser findes med et eneste Ord omtalt Stængelbrand hos Rug, lige saa lidt som jeg har modtaget nogen Forespørgsel desangaaende; dette vidner dog næppe om, at denne fordærlige Brand skulde være optraadt i usædvanlig ringe Mængde sidste Aar, men er snarere en Følge af at Landmændene i Almindelighed, hvad jeg tidligere oftere har haft Lejlighed til at omtale, mærkværdig nok i Reglen overser denne Form af Brand. Agerhejre er flere Steder bleven ødelagt af Brand. — Af egne Iagttagelser vedkommende Brand i Sæden skal bemærkes, at jeg i en Mark med Vaarhvede ved Vium i Jylland skønnede, at over Halvdelen af Axene var ødelagt af Stinkbrand. Paa en Gaard ved Rørvig i Odsherred gjorde Ejeren mig opmærksom paa, at et større Stykke med Purhavre (*Avena strigosa*) var stærkt angrebet af Brand, der ansloges til omtrent 10 pCt., medens der ikke fandtes Brand i den tæt ved voxende Sædhavre (*Avena sativa*); dette forstaas jo meget vel, da Brandsvampe ikke smitte samme Aars Planter, og da Sædekornet af Purhavre var indført fra Jylland, hvormed Smitten er bragt; derimod er det rimeligt at der næste Aar vilde fremkomme megen Brand i den almindelige Havre, hvis den blev benyttet til Sædekorn uden Afsvampning. Det skal lejlighedsvis her bemærkes, at de to Former af Havrebrand, som man kalder den nøgne og den dækkede, som jeg oftere har omtalt, men ikke turdet adskille som Arter af Bevis paa sikre Kjendetegn, og som heller ikke J. L. Jensen har anset som forskellige Arter, nylig af den norske Botaniker Wille ere blevene nøjere undersøgte og erklærede for vel udviklede Arter, analoge med de to Arter af Bygbrand; han beholder da Navnet *Ustilago Avenae* for den nøgne Havrebrand, medens han kalder den dækkede Havre-

brand *Ustilago Kolleri*, efter Direktøren for Aas Landbrugsinstitut.

Besvarelsen af de udsendte Spørgsmaal om, hvorvidt man begynder at anvende **Varmvandsbehandling** af Sædekornet, har fra 82 Egne lydt paa et ubetinget Nej. I adskillige Tilfælde er dette motiveret nærmere ved, at det antages at være forbunden med for megen Ulejlighed, at Metoden er ukjendt for mindre Avlsbrugere, at det er vanskeligt at faa Kornet tørret før Saaningen; fra et enkelt Sted hedder det »at Varmvandsbehandlingen vilde være farlig, hvis Vejret blev tørt, da Spireevnen let vilde svækkes, inden Sæden kom i Groning«; andre Indsendere bemærke meget rigtig, at der mangler en Mand til at begynde at vise, at Metoden baade lader sig udføre og har praktisk Betydning; nogle erklære, som Grund til at Varmvandsbehandlingen ikke er saa almindelig, som den burde være, at det skorter paa Arbejdskraft. Kun fra Faaborg-Eggen lyder Svaret: »Ja, i stor Udstrækning«; fra Sæby, Odder og Svebølle hedder det blot; »Ja«, fra mange Steder lyder Svaret paa at Metoden kun bruges undtagelsesvis eller forsøgsvis eller paa en enkelt Gaard, særlig hvor man har Damp til Raadighed; af saadanne Besvarer er indløbne 34, nemlig 10 fra Jylland, 9 fra Sjælland, 8 fra Fyn, 4 fra Lolland-Falster, 2 fra Bornholm, 1 fra Samsø. Dommen om Virkningen er meget forskjellig, og beror sikkert paa den større eller mindre Nøjagtighed, hvormed de givne Forskrifter ere overholdte. Nogle Prøver paa disse Domme fortjene at nævnes. Det hedder saaledes fra en Indsender, som har afsvampet al Udsæden, omtrent 270 Td. Sæd, til Avlen 1892, at især Afsvampningen af Vaarsæden maa tillægges stor Betydning, blandt andet fordi den hurtige Spiring i Foraaret giver Afrøden et Forspring for uafsvampet Sæd, der særlig i en tør For-sommer kan være af stor Vigtighed; andre gunstige Domme lyde paa »anvendt med Held til Byg«, »med god Virkning til Byg«, »er i de sidste Aar anvendt med Held til Vaarsæd paa et Par større Gaarde«, »med Tilfredshed til

Hvede«, »fyldestgjørende til Hvede«, »anvendes kun smaat men sikkert«. Enkelte bruge Methoden alene til den Hvede, hvorefter der skal avles Saahvede, hvad der næppe kan anbefales. Ogsaa ugunstige Domme ere indløbne, saasom: »Ifjor havde jeg mere Brand efter vadsket Byg, end jeg iaar havde efter uvadsket«; »langt fra med Tilfredshed, da Brand har været mere fremtrædende end tidligere, særlig i Hveden sidste Sommer«; »Brand i Hveden er optraadt enkelte Steder, hvor Varmvandsbehandling har været anvendt, men ikke hvor Blaastensbejsning er benyttet«; »kun et Sted benyttet, men Vandet blev for varmt, og kun den halve Sæd kom op«; »Enkelte have forsøgt den, men der har dog vist sig Brand i Hvede, sandsynlig grundet i en urigtig Behandling«.

Af andre Snyltesvampe paa Kornsorterne maa særlig fremhæves Meldrøjer som den eneste, der i 1892 synes paa mange Steder at være optraadt i usædvanlig Mængde. 23 Indsendere, af hvilke 16 i Jylland, omtale Meldrøjer som optrædende i større eller ringere Mængde i Rug. Som særlig slem angives denne Svamp fra Egne ved Aalborg, Herning og Tarm i Jylland, Præstø og Slingerup i Sjælland. Værst optraadte den i silde saaat Rug og især paa Kjærjord. Flere Indsendere tale om skadelig »Honningdug« paa Rugen, der kun er det første Stadium af Meldrøjer; det hedder saaledes fra Varde-Eggen, at »Honningduggen angreb pletvis Rugen, men Regnskyllene afværgede Skaden«. Fra Hofmansgave hedder det, at paa et lille Stykke Rug, som blev slaaet af til Grøntfoder, vare Axene paa de senere fremkomne smaa Planter vrimlende fulde af Meldrøjer; dette stemmer ganske med det sædvanlige Forhold, at sildig fremkomne Rugax angribes i størst Mængde fordi der efterhaanden udvikles flere og flere Knopceller, medens den første Generation af Meldrøjer, der tillige ere de største, alene fremkaldes af de i ringere Mængde udviklede egentlige Sporer. Værst lyder Meddelelsen fra Askov: »Overalt paa lidt fugtig, især tørveagtig Jord har Meldrøjer været overordentlig slem ved Rugen, paa en-

kelte Steder vare indtil Halvdelen af Planterne angrebne; dog synes det, at den tørre Tid før Høsten hæmmede Svampen noget i dens fuldstændige Udvikling. — Af Forespørgsler angaaende Meldrøjer har jeg kun modtaget et Par fra Vendsyssel, dels ledsagede af Rugax med Honningdug, dels af Sexradet Byg med udviklede Meldrøjer. Ogsaa paa Fodergræsser og vildtvoxende Græsser saa jeg sidste Sommer flere Steder Meldrøjer optræde rigelig, saaledes kraftig udviklede, tommelange Exemplarer paa Marehalm ved Rørvig.

Meldug omtales i de nævnte Besvarelser kun fra Silkeborgegnen, som optrædende paa Rajgræs og Draphavre.

Fra Vendsyssel, Midtsjælland og Norge har jeg faaet tilsendt Bygplanter, som vare angrebne af Byggets Bladpletsyge, *Helminthosporium gramineum*; fra førstnævnte Sted hed det, at Sexradet Byg ganske almindelig dør paa Egnen var meget medtaget af denne Svamp, saa at det saa ud til, at der vilde tabes flere Procent. Fra Vendsyssel (Dybvad) modtog jeg et Bygknippe, som viste sig at være angrebet af *Napicladium Hordei*, hvilken Svamp jeg tidligere har beskrevet i mine her i Selskabet forelagte Aarsberetninger; i en iøvrigt kraftig voxende Bygmark fandtes ifølge Meddelelsen en stor Mængde gule Pletter, angrebne paa en og samme Maade. Fra to Steder i Vendsyssel, Hjørring og Skagen, har jeg modtaget Havreplanter, som vare angrebne af Græssernes Branddug, *Scolecotrichum graminis*; fra det førstnævnte Sted hed det, at der i Løbet af faa Dage havde udviklet sig store Pletter i et Par Havremarker, hvor Bladene blev gule og visne, og fra det andet Sted at der i Havremarker fandtes temmelig skarpt begrænsede Pletter paa 10 til 20 Kvadratalens Størrelse, hvor alle Planterne vare syge; i begge Tilfælde viste det sig at være ovennævnte Svamp, der var Aarsagen, og jeg tilraadede at afhugge de syge Pletter og fjerne Materialet, samt omgrave Stubben saa dybt, at den dækkedes af Jord, for at hindre Svampens videre Udbredelse.

En for Sæden muligvis ikke saa lidet ødelæggende Svamp, hvis hele Udvikling og Forhold dog endnu ikke er ganske klar, er *Fusarium avenaceum*, eller som man kunde kalde den Sædens Slimskimmel. Den træffes hyppig i Egenskab af Raadsvamp, som rødgule slimede Puder paa Axene af vore Kornsorter, især naar Sæden i fugtigt Høstvejr staar længe opbunden paa Marken; ligeledes ses den hyppig som en laadden, rødlig Pude i Spidsen af Halmstubbene paa Marken efter Høsten. Min Opmærksomhed paa denne Svamp som Parasit stammer først fra Foraaret 1892, idet jeg paa J. L. Jensens Opfordring undersøgte en i hans Kjælder anstillet Forsøgsrække med Byg og Havre, saaet i Urtepotter, med den Hensigt at bestemme Indflydelsen paa de spirende Planter af en Varmvandsbehandling af Sædekornet. Potterne saavel med Byg som med Havre vare stillede i Række saaledes, at hveranden indeholdt præparerede Korn, Resten upræparerede. Forskjellen i de spirede Planters Energi og Udvikling skal jeg ikke komme ind paa, men blot omtale det mærkelige Forhold, at næsten alle Planter i Potterne med upræpareret Korn vare ved Grunden beklædte med en hvid Skimmel, som paa et senere Tidspunkt antog en rødlig Farve og udviklede talrige Knopceller, der viste, at det var den ovennævnte Svamp, som hidtil kun havde været kjendt som Raadsvamp. De angrebne Planter bleve gule, og mange af dem visnede tidlig; ogsaa mange svage krummede Spirer, der laa i Jorden uden at være brudte igjennem, vare angrebne af Svampen, hvis Mycelium kunde forfølges helt ned i Kornet. Da det ialtfald aldeles overvejende kun var de ikke afsvampede Korn, der frembragte de syge Planter, maa det antages, at Svampens Sporer have hængt ved Kornet, og at dette Forhold atter staar i Forbindelse med den store Udbredelse, Svampen havde faaet i den forudgaaende vaade Høst. Det synes overhovedet at vise sig for flere og flere Snyltesvampes Vedkommende, at de ved Hjælp af deres Mycelium overvintre paa eller i Værtplanternes Frø og derved faa Lejlighed

til at angribe de spirende Planter, naar en Afsvampning af Frøet ikke finder Sted, enten ved en stærk Udtørring eller ved en mere radikal Varmvandsbehandling.

Det kunde være paa sin Plads her at omtale en **Hagelskade**, som fandt Sted under et Tordenvejr med ledsagende Hagel-Nedslag den 15. Juli i Egnen om Vium i Jylland. Skaden, der anrettedes paa Rug, blev strax anerkjendt, taxeret og godtgjort af Hagelforsikringsselskabet, hvori de fleste Lodsejere havde assureret; derimod opstod en Dissens mellem Ejerne og Selskabet om hvorvidt en Skade, der viste sig paa Byg, hidrørte fra Hagelen eller skyldtes andre Aarsager. Begge Parter blev da enige om at henvisen Sagen til min Undersøgelse og Afgjørelse. Den 11. August besøgte jeg Aastedet, og i Forening med Selskabets Inspektør, den lokale Agent og vedkommende Lodsejer, der altsaa vexlede for de forskellige Ejendomme, gennemkrydsedes de paagjældende Bygmarker. Skaden fandtes alene paa toradet Byg, der netop den Gang, Uvejret fandt Sted, nylig var skreden, medens sexradet Byg endnu ikke var naaet saa vidt. Beskadigelsen paa Axene var ganske ensartet paa alle de paagjældende Marker, om end i forskjellig Grad, medens en lignende Skade ikke fandtes paa Bygmarker i Omegnen, hvor der ikke var faldet Hagel. Det viste sig snart, at Beskadigelsen hverken hidrørte fra Snyltesvampe eller Insekter, lige saa lidt som den Formodning, at det skulde være Frostskaade, holdt Stik. Det var utvivlsomt Hagelslag paa de nys skredne Bygax, der havde foraarsaget, at disse havde faaet et ejendommeligt Udseende, med flere eller færre golde Blomster eller svange Smaaax, idet Slagene havde beskadiget de trufne Blomsterdele saaledes, at den netop ansatte Frugtknude pludselig var bleven standset i sin Udvikling. Nogle mig strax efter Uvejret tilsendte Bygax havde kun udvist det lidet iøjnefaldende Fænomen, at naar man holdt dem op mod Lyset havde de beskadigede Smaaax en ejendommelig, klar Farve; nu var Skaden tydelig nok ved de mange brungule og golde

Småaax, der vexlede fra et enkelt til over Halvdelen i Axet. En Del af den Ødelæggelse, som Ejeren havde tilskrevet Hagelen, hidrørte dog fra Brandsvampe, Branddug og Honningdug, samt fra Indsektangreb, særlig af Bygfluen. Den af Hagel foraarsagede Skade vurderedes for de fleste Bygmarkers Vedkommende til $\frac{1}{20}$ á $\frac{1}{16}$ af Høsten.

Angaaende Henvendelser om Insektskade paa Sæden skal jeg kun kortelig nævne Angreb af Smelderlarver i Byg og Havre, Fritfluen i Havre, hvilket jeg ogsaa selv har iagttaget flere Steder, saaledes paa en Mark ved Kjøbenhavn, hvor midt i August talrige Straa vare misdannede af dens Larver, idet de vare stærkt fortykkede, og kun Spidsen af Vipperne ragede frem af Skederne, medens den øvrige Havre var moden; endvidere Sugning af Bladlus i Havretoppen, saa at talrige Vipper bleve skinnende hvide og golde (en Artikel herom publiceredes i Ugeskrift for Lmd. II, S. 90); Roeaal (*Heterodora Schachtii*) paa Roden af Havre flere Steder paa Lolland. Et stærkt Angreb af Stankelbenlarver (*Tipula*) fandt Sted paa en Gaard nær Kalvebodstrand, i en Bygmark; Planterne vare midt i Maj for en stor Del afædte og hele Pletter aldeles nøgne; Marken blev saaet om i Slutningen af Maj med sexradet Byg, der dog ogsaa udtyndedes en Del, saa at Afgrøden blev tarvelig. I Kolindsund havde, midt i Juni, omtrent 15 pCt. af Rævehale og Almindelig Rajgræs henvisnede Toppe, idet alle Straaene vare overgnavede ovenfor det øverste Led; Larverne vare allerede borte, men sandsynligvis skyldes Ødelæggelsen en Græsflue (*Chlorops*).

Blandt de Spørgsmaal, som udsendtes til Landmændene, var ogsaa et om Sygdomsforhold hos **Kløver**. De fleste Besvarelser gaa ud paa, at der ikke er bemærket noget særligt i saa Henseende; dog er der ogsaa indløbet en Del positive Oplysninger om denne Sag, idet der fra 27 Indsendere er givet Meddelelser om Iagttagelser angaaende Sygdomme hos Kløver og kløverlignende Planter. Paa Spørgsmaalet om Sygdomme hos Kløver ere i Tiltagende lyder Svaret »Ja« fra Nordfalster, Odder, Kolding; i

nogle Tilfælde angives udtrykkelig Aarsagen, saaledes Kløverens Bægersvamp fra Egne omkring Sulsted, Skjörping, Askov, Maribo, Amager; Kløveraalen nævnes udtrykkelig som en farlig Fjende paa Lolland og Falster, Amager, Hørsholm, Hofmansgave (hvor af denne Grund en 8 Aars Omdrift nu anvendes uden Rødkløver), Skive, Askov, Barrit »hvor man kalder det Frostskaade, men Ødelæggelsen er Kløveraals Gjærning«; Kløversilke nævnes kun af 5 Indsendere og kun som forekommende i ringe Udstrækning, saa man begynder at tabe den gamle Frygt for denne Snylter. I de fleste Tilfælde, hvor Sygdomme i Kløvermarker og Kløverens Tilbagegang er omtalt, tør Vedkommende dog ikke angive Aarsagen; fra enkelte Steder kaldes den ret og slet »Kløvertræthed«; iøvrigt hedder det »Bliver Kløveren svag, har Frosten Skylden, og nærmere Undersøgelse anstilles ikke«, »Varighed som efter den første Mærgling og det tidligere almindeligere hjemmeavlede Frø opnaas nu sjældent«, »Rødkløver er langt fra længer nogen sikker Afgrøde«. Nogle mene, at Kløverens Tilbagegang hidrører fra Indblanding af amerikansk og italiensk Frø.

Ogsaa en Del af de til mig henvendte Forespørgsler angaar Sygdomme hos Kløver og kløveragtige Planter. Fra et Par Steder i Nordsjælland har jeg faaet tilsendt Rødkløver, som var ødelagt af Bægersvampen, med Oplysning om at Kløveren, der havde Havre til Dækfrugt, hvortil var gødet med Latrin og Staldgødning, stod saa kraftig om Efteraaret, at den havde taget Magten fra Havren, hvilket ganske stemmer med den tidligere gjorte Erfaring, at denne Svamp er værst ved den Kløver, der er fyldigst om Efteraaret. Fra Fyn fik jeg sendt et Bundt Rødkløver, der var stærkt angrebet paa alle Blade af Kløver-Skorpesvamp (*Phyllachora Trifolii*); Kløveren var af udpræget amerikansk Herkomst. Humleagtig Sneglebælg fra Lolland og Københavns Omegn, samt Hvidkløver fra Nordsjælland, som jeg fik tilsendt paa Grund af dens sygelige Udseende, viste sig angrebne paa Bladene af Kløverens Skive-

svamp (*Pseudopeziza Trifolii*). Fra flere Steder paa Lolland har jeg faaet tilsendt Kløverplanter, som vare stærkt angrebne af Kløveraal (*Tylenchus devastatrix*), der overhovedet synes at have optraadt i usædvanligt Omfang paa Lolland i sidste Sommer. Ogsaa i Kjøbenhavns Omegn saa jeg den optræde meget ødelæggende paa forskellige Kløversorter i Forsøgsbede, især i treaarig Kløver, hvor den var begyndt med den norske Totenkløver og derfra bredt sig over Nabobede med svensk Rødkløver; alle Bede med Italiensk Kløver vare aldeles ødelagte af dette og andre Onder.

Af Sygdomme hos andre **Bælgplanter** fortjener det at nævnes, at Blaa Lupin (*Lupinus angustifolius*) et Par Steder i Omegnen af Kjøbenhavn var stærkt angrebet af Rust, *Uromyces Athyllidis*, at baade Gule og Blaa Lupiner viste sig stærkt angrebne af Skimmel-Bægersvampe (*Sclerotinia Fuckeliana*), som først udvikler en brungraa Skimmel, især paa den nedre Stængeldel, senere sorte Sklerotier helt op ad Stængelen, endog paa Bælgene og Frøene, hvilke sidste derved selvfølgelig bidrage til Svampens videre Udbredelse. Lejlighedsvis kan bemærkes, at det samme er Tilfældet med denne Svamps Optræden paa Boghvede, saaledes som det viste sig paa Planter, jeg modtog fra Forsøgsmarker ved Lyngby af Forsøgsleder K. Hansen. — Fra et Par Steder har jeg faaet tilsendt forskellige Bælgplanter (Vikker, Ærter o. fl.) med stærkt gnavede Blade, hidrørende fra en lille Snudebille, *Sitones lineatus*. Hestebønner plages meget af Bladlus, hvorover særlige Klager ere indløbne fra Egne om Aalborg, Faxe, Vordingborg, Maribo og Nakskov, saa at man endog flere af disse Steder er i Færd med eller allerede har opgivet Dyrkning af Bønne-Vikke. Fra et Par Steder i Sjælland angives Meldug som den væsentligste Hindring for Bælg-sædsdyrkningen, og fra Fyn nævnes smaa hvide Orm i Bælgene, sandsynligvis Larver af Ærtemyggen (*Cecidomyia Pisi*), som en Hindring for Ærteavl.

Angaaende det udsendte Spørgsmaal om hvorvidt der sidste Sommer havde viist sig Sygdomme hos **Rodfrugterne** paa Marken, er der ikke indkommen ret mange positive Oplysninger. Af de 120 Besvarelser lyde 76 paa, at der ikke har viist sig Sygdom af nogen Slags paa Rodfrugter. Fra Aalborg-Egnen meddeler Dyrlæge H. P. Hansen, at 25—30 pCt. af hans Frø-Gulerødder ødelagdes midt om Sommeren af en Svamp; det har sikkert været den farlige Gulerodsvamp, *Phoma sanguinolenta*, som har været paa Spil. Fra tre Steder, Ulfborg, Aarhus og Fuglebjerg, berettes om Meldug paa Turnips og Rutabaga. Angaaende Kaalbroksvampen (*Plasmodiophora Brassicae*) har jeg modtaget nye Oplysninger fra de to samme Steder i Jylland, fra hvilke jeg tidligere har faaet Meddelelser om denne Svamps Optraeden, som ere refererede i Oversigterne for 1890 og 1891. Fra Forpagter Winkel paa Dybvad, hos hvem Svampen et Par Aar har huseret paa Turnipsmarken, og hvem jeg opfordrede til nøje at undersøge sin Kaalhave med Hensyn til den nævnte Svamp, modtog jeg sidste Sommer nogle Rosenkaalplanter fra Haven, som vare meget typisk befængte med nævnte Sygdom paa Rødderne, som vare i høj Grad misdannede; omtrent 20 pCt. af Kaalen var ødelagt. Derimod fandtes sidste Sommer kun en halv Snes angrebne Planter i Roemarken. Der var kun den Forskjel i Behandlingen fra foregaaende Aar, da Sygdommen optraadte saa stærkt i Turnipsen, at Gødningen havde havt en længere Gjærings-tid i Møddingen. Fra Landbrugskandidat Fr. Hansen i Askov fik jeg Meddelelse om, at Kaalbroksvampen atter i 1892 havde anrettet stor Skade, især i Turnipsen, men dog ogsaa i Rutabaga-Marken. Udbyttet af Turnips ansloges at være gaaet ned til mindst det halve; en Mængde Planter (omtrent $\frac{1}{3}$) naaede kun halv Udvikling før de bukkede under. De allerfleste af Planterne vare kjendelig angrebne af Svampen midt i Juli, men da det fra den Tid og indtil Efteraaret slog om i Vejret og blev meget tørt, saa kjendtes det ikke saa meget paa deres Væxt, at

de vare angrebne, og Eftervirkningen, som i forrige Aar viste sig saa stærkt i Kulen, hvor de raadnede i Løbet af kort Tid, var der endnu ved Nytaarstid ikke mærket noget til. Meddeleeren erklærer, at han ikke har bemærket Sygdommen i andre Marker der i Egnen, derimod har den været stærkt udbredt i Haverne. Man havde til mange Haver faaet Hvidkaalplanter fra samme Gartner, og alle disse Steder hensygnede eller forsvandt Kaalen, som fik »vældige« Knolde paa Rødderne, medens Nabohaver, som havde faaet Kaalplanterne andensteds fra, havde udmærket Kaal. Der er jo ingen Tvivl om, at Kaalbroksygdommen i alle de omtalte Haver har sin Oprindelse fra det nævnte enkelte Udgangspunkt. Svampens Udbredningsevne er aabenbart ikke af samme Art som de fleste andre Snyltesvamper; Smitten finder ikke Sted ved Hjælp af Sporer, som føres gennem Luften fra Plante til Plante eller fra Sted til Sted, men den er væsentligst knyttet til Jordbunden, og føres omkring med Planterne eller med deres Affald i Gødningsbunken.

At der er indløbet saa faa Meddelelser angaaende Svampeangreb paa Rodfrugter maa vistnok nærmest tilskrives den mere eller mindre skjulte Maade, paa hvilken Snyltesvampe virke, og Ukjendskab til disse, saa at megen af den Forraadnelse, der tales om hos Roerne, vistnok er en direkte Følge af Svampeangreb. Desto hyppigere lyde Beretningerne om Insektangreb paa Roerne. Særlig stærkt klages over Jordlopper, baade paa Turnips og Rutabager, dog fortrinsvis paa de første: »Jordlopper have mange Steder nødvendiggjort Omsaaning af Turnips« (Herlufmagle); »Jordlopperne vare ualmindelig slemme ved Turnips« (Asdal, Skjörping, Varde, Thureby); »I den første Tid vare Jordlopperne haarde ved Roerne, og Flere maatte saa om« (Thisted); »Jordlopperne ødelagde tildels flere Marker« (Skjern); »De tidlig saaede Turnipsmarker lede meget af Jordlopper, men anden Saa-ning og sildig saaede Marker lykkedes godt« (Tarm); »Større Arealer ødelagte af Jordlopper« (Sæby, Darup,

Trustrup). Gartner Wendt meddeler fra Roskildeegnen, at »Jordlopper grasserede stærkt iaar og angreb ikke alene Korsblomster, men ogsaa Runkelroer og Gulerødder; til Glæde for Landmanden, men til Sorg for Biavleren ødelagde Jordlopperne Agerkaal og lignende Korsblomster«. Af de 17 Egne, fra hvilke der lyde Klager over Angreb af Jordlopper, findes de 14 i Jylland. Medens disse fortrinsvis hærgede Roemarkerne om Foraaret, optraadte derimod henad Efteraaret Kaalormeangreb paa Rutabager og Turnips (værst ved de første); dog stamme Meddelelserne desangaaende kun fra faa Steder, og fra et af disse (Varde) hedder det: »Ganske usædvanlig var den Skade, Kaalorme tilføjede Grøn- og Hvidkaal«. Fra enkelte Egne klages over Bladlus paa Runkelroer. I mange Tilfælde lyde Meddelelserne blot paa, at der har fundet Larveangreb Sted paa Rodfrugterne, uden at de have været ledsagede af saadanne Oplysninger, at man nogenlunde sikkert har kunnet bedømme hvilken Fjende der have været paa Spil, som naar det hedder »Smaa hvide Orme huserede ikke saa lidt« (Svebølle); »Da Rutabaga havde Fingers Tykkelse blev den gnavet over lige under Hovedet« (Samsø); »En ubekjendt Larve overgnavede Roerne i betydelig Grad og var meget ødelæggende« (Veile); »Rutabager angrebes af en udhulende Larve efter at Knolddannelsen var noget fremskreden« (Rosvang); »Paa nygødede Jorder har Orm i Roden været almindelig« (Varde). Jeg anfører alligevel disse Udtalelser, da de senere kunne faa Interesse, naar det oplyses, hvilke Insekter der have ligget til Grund for dem. — Naar det fra Horsens hedder, at de tidlig saaede Gulerødder bleve angrebne i Roden af Orm, kan man temmelig sikkert slutte, at det har været Larven af Gulerodsfluen (*Psila Rosae*), og fra Askov hedder det, at Udbyttet af Gulerødder reduceredes til det halve paa Grund af Smelderangreb.

Af indsendte syge Rodfrugter har jeg blandt andet modtaget Elvetham-Roer med stærkt udviklet Rodfiltsvamp (*Rhizoctonia violacea*) fra det sydlige Sjælland. Turnips,

som jeg modtog fra Hørsholm-Egnen, vare bedækkede med brune, hvælvede, fildede Skorper, som viste sig at være en Svamp, der tilhørte samme Slægt som den nysnævnte, men en anden hidtil ukjendt Art, som jeg har kaldt *Rhizoctonia fusca*; den udviklede sig videre i Opbevaringsrummene, men der haves endnu for ringe Kjendskab til den, til at dømme om dens Skadelighed. Gulerodsvampen (*Phoma sanguinolenta*) har som sædvanlig gjort megen Skade for Frøavl en flere Steder paa Sjælland og paa Bornholm. Det fortjener ogsaa her at noteres, at den for dyrkede Beder (Runkelroer og Sukkerroer) skadelige Bederust (*Uromyces Betae*) ogsaa optræder paa den hjemmehørende, vildtvoksende Strandbede (*Beta maritima*); baade Skaalrustformen og Sommersporer fandtes paa Exemplarer, som bleve dyrkede paa en Forsøgsmark ved Lyngby, af Frø, samlet i det foregaaende Aar paa Samsø.

Fra flere Steder i Københavns Omegn har jeg faaet tilsendt og selv iagttaget stærke Angreb af Gulerodsfluen (*Psila Rosae*) paa første Aars Gulerødder, saa at de vare aldeles ødelagte; der viste sig stor Forskjel hos de forskellige Sorter af Gulerødder, der voksede i sidestillede Bede under de samme ydre Forhold. Fra Skive-Egnen modtog jeg i Slutningen af August nogle Rutabager, som vare gjenmemminerede af Kaalfluen (*Anthomyia Brassicae*), hvis Larver og Pupper fandtes i rigelig Mængde; det ledsagende Spørgsmaal om hvorvidt »den store Mængde Larver som bleve i Jorden kan skade den efterfølgende Bygafgrøde«, kunde dog ubetinget besvares benægtende. Fra Vendsyssel fik jeg tilsendt Turnipsblomster, som vare ødelagte af Glimmerbøssen (*Meligethes aeneus*), der optraadte i saadan Mængde, at Frøavl en var tilintetgjort. Fra en Ejendom i Skaane fik jeg tilsendt unge Sukkerroerplanter, som vare angrebne af en lille Bille, *Atomaria linearis*, i den Grad, at det blev nødvendigt at saa 25 Tdr. Land om; skjønt dette først fandt Sted den 10. Juni, blev der dog en ret god Afgrøde af Sukkerroer.

Kartoffelsygdommen har i Sommeren 1892 i de allerfleste Egne af Landet været paafaldende svagt optrædende i Forhold til den lange Regnperiode i Forsommeren; den forholdsvis tørre Eftersommer har hjulpet. Af de 120 indløbne Besvarelser paa Spørgsmaal desangaaende til alle Landets Egne, have 100 Indsendere erklæret sig for, at Sygdommen kun var optraadt i ringe Grad eller slet ikke. Fra et Sted hedder det: »Sygdommen indfandt sig sent og fik derved ikke anrettet videre Skade«; fra et andet Sted, »Sygdommen viste sig kun for en enkelt Sorts Vedkommende«. Fra mange Indsendere hedder det udtrykkeligt, at den ringe Sygdom særlig maa tilskrives den hyppige Anvendelse af den modstandskraftige Kartoffelsort »*Magnum bonum*«; Enkelte tilføjer »Richters Imperator«. Gartner Bøgh i Horsens meddeler: »Af *Magnum bonum* og Richters Imperator vare næsten ingen syge; af Bisquit var omtrent $\frac{1}{6}$, af Hammersmith $\frac{1}{10}$, af Askebladede $\frac{1}{3}$ syge; »Æggeblomme« blev meget angrebet af Sygdom, og det kan næsten ikke betale sig at dyrke denne Sort«. Fra Middelfart hedder det: »Siden *Magnum bonum* er bleven almindelig, kjendes næsten ikke Kartoffelsygdom«, og ganske lignende Udtalelser ere indløbne fra Skive, Varde, Gludsted, Holsted, Askov, Barrit, Otterup, Søborg, Amager, Bornholm. Af andre Kartoffelsorter, som af Enkelte roses for at staa sig godt mod Sygdom, nævnes Hammersmith, tidlig flad Rosenkartoffel, broget Kæmpefoderkartoffel, medens de i Nordsjælland benævnte »Jydepotter« blive temmelig stærkt angrebne. — De øvrige 20 Indsendere erklære, at »Sygdommen optraadte som sædvanligt«, »En Del vare syge«, »Somme Sorter angrebes«, »Sygdommen meget forskjellig optrædende«; fra et Par Steder hedder det, at Sygdommen først viste sig efter Nedkulingen, medens det fra et Par andre Sider meddeles, at Kartofflerne holde sig godt i Kulerne; kun fra et eneste Sted (Maribo) hedder det, at Sygdommen optraadte noget stærkere end normalt. En Udtalelse fra Varde-Eggen, som

jeg maa lade staa ved sit Værd, gaar ud paa at »Kartoffelsygen greb om sig, fordi der ikke kom tidlig Frost at ødelægge Toppen«.

Medens den hidtil omtalte Kartoffelsygdom maa tilskrives Kartoffelskimmel (*Phytophthora infestans*), har jeg fra Rørvig faaet Meddelelser om en anden Sygdom, som ikke kan tilskrives denne Svamp. Det hedder nemlig, at Magnum bonum intet fejlede udvendig, men ved Overskæring viste de sig overalt der paa Egnen at være brunt marmorerede i Midten; ved Kogning blev de blaagraa, hvor de i raa Tilstand vare brune; det var især de store Kartoffler, som vare saaledes angrebne. Sygdommen viste sig især langs Agerrene; Toppens Henvisnen stod paa det nøjeste i Forbindelse med den brune Marmorering af Knoldene, ligesom ogsaa Toppen var længst i Midten af Agrene, hvor Knoldene vare bedst. Kartofflerne vare dyrkede efter Rug, der var gødet med Tang (Blære- og Bændeltang). Den her beskrevne Sygdom er muligvis en af de forskellige Former, hvorunder Knoldforraadnelse hos Kartoffler, foraarsaget af Smørsyre-Bakterien (*Clostridium butyricum*), viser sig; Kartoffler, som utvivlsomt vare angrebne af denne Sygdom, har jeg modtaget fra et Par Steder; det synes især at være Rosenkartofler, der lide heraf, og undertiden blive alle Kartoffler i samme Kule fuldstændig ødelagte heraf. — Fra Norge har jeg modtaget Kartoffeltoppe, som vare brunplettede, hidrørende fra Sugning af Bladlus.

Henvendelserne vedkommende Havebrugsplanter er det ikke Stedet her at gjøre nærmere Rede for; de ville blive behandlede i »Gartner-Tidende«. Jeg skal her kun anføre, at de indsendte Planter eller Plantedele dels vedkom Frugthaven: Æbler, Pærer, Fersken, Blommer, Ribs, Stikkelsbær, Hindbær; dels Køkkenhaven: Jordbær, Asparges, Bønner, Agurker, Kaal, Peberrod; dels Prydplanter og Væxthusplanter: Roser, Robinie, Pinsapogran, Azalea, Cineraria, Cyclamen, Meloner og Druer.

For Skovbrugets Vedkommende ville Meddelelser fremkomme i »Tidsskrift for Skovvæsen«. Jeg skal her kun nævne de Træer, der have været Gjenstand for Forespørgsler med Hensyn til sygelige Forhold, nemlig angaaende Rødgran og Bøg 8, Skovfyr og Birk 5, Bjærgfyr, Weymoutsfyr og El 3, Østerrigsk Fyr og Ælm 2, endvidere enkeltvise Spørgsmaal vedkommende Ædelgran, Douglasgran, Tidselgran, Strandfyr, Pil og enkelte andre.

Hertil knyttede sig følgende Diskussion:

Gartner Wendt. Jordlopperne have iaar ødelagt meget; de havde hos Taleren ikke alene gjort Skade paa Runkelroer og Gulerødder, men ogsaa paa Træer, saaledes f. Ex. Elmeplanter. Paa den anden Side havde de imidlertid ogsaa gjort nogen Gavn, idet de havde ødelagt Agerkaalen, hvad der dog havde skadet Biavlen paa Øerne, men ikke i Jylland, hvor man ikke har saa megen Agerkaal, og hvor Bierne fortrinsvis trække Næring af Boghveden, Lyng o. s. v. — Det var heldigt, at Kartoffelsygdommen ikke havde vist sig. Taleren havde haft 80 Sorter, og ingen var bleven angreben af Sygdommen. Derimod var nogle Kartoffelknolde navnlig med dybe Øjne ødelagte indvendig; naar de bleve overskaarne, viste de sorte eller brune Pletter, men det var ikke i noget større Omfang, at denne Sygdom havde fundet Sted, og derhos var den ikke farlig. Muligvis beror hele dette heldige Forhold paa, at der til Lægning nu kun anvendes modstandskraftige Kartofler, saa at Faren for Sygdom ikke bliver nær saa stor som tidligere, men man skal dog efter Talerens Mening ikke være for tryk med Hensyn til, at Sygdommen ikke atter viser sig.

Præsidenten (Capt. la Cour). Kan det stærke Angreb af Jordlopper i det forløbne Aar ikke skyldes den stærke Varme, som indtraadte i Slutningen af Maj Maaned? Saadan Angreb forulempe Landmanden meget, idet de tvinge ham til at saa tykt, men netop derved kan han mange Gange redde sin Mark, thi selv om Jordlopperne angribe, kunne de dog ikke faa Magt med den tykke Udsæd. — Der var et Par Punkter i det overordentlige interessante og fyldige Foredrag,

som Lektor Rostrup nu har holdt, som foranledigede Taleren til at fremkomme med et Par Spørgsmaal. Det første af disse gjaldt Hirsebranden, som var optraadt saa særlig voldsomt. Er denne Sygdom smitsom, og kan den forplante sig til andre af vore Kornarter? Det andet Spørgsmaal, som Taleren vilde fremkomme med, var: Har Bejtsning overfor Rugens Stængelbrand — hvad enten det er det ene eller andet Bejtningsmiddel — den samme Virkning som overfor Brand i Ax? Lektor Rostrups Forklaring af Grunden til den store Mængde Meldrøje, som optraadte paa den sildig saaede Rug, interesse-rede Taleren meget; han havde tidligere hørt, at den honningduglignende Substans, som kom frem paa Frugtknuderne efter det første Angreb af Meldrøjesporer, forplantede Sygdommen over paa den senere fremkomne Rug, og han vilde nu gjerne spørge, om det var denne Substans, der jo flød ned ad Straaet, som, ved i tørret Tilstand at føres af Vinden over paa de senere fremkomne Rugplanter, forplantede Sygdommen. Ogsaa ønskede Taleren gjerne at vide, om Lektor Rostrup kunde antyde Grunden til, at Rust kun var optraadt i overmaade ringe Mængde i det sidste Aar.

Lektor Rostrup omtalte en latringødet Kløvermark, som stod ganske udmærket om Efteraaret, men gik bort da For-aaret kom. Hertil vilde Taleren føje, at han i tre Aar havde saaet humleagtig Sneglebælg paa latringødet Jord, men den var systematisk mislykket. De Landmænd i Lyngbyegnen, for hvem Taleren havde fremdraget dette, havde spurgt ham, om han havde brugt Latringødning, og paa hans i saa Henseende bekræftende Svar, havde de sagt, at det var Grunden, idet de havde Erfaring for, at hverken Kløver eller Bælgplanter kom frem eller fik Kraft efter Latringødning; det var ligesom Latringødning indvirkede paa disse Planter som Gift. Taleren vilde derfor fremsætte det Spørgsmaal, om man andetsteds fra havde nogen Erfaring med Hensyn til latringødet Jords Indvirkning paa Kløver eller Bælgplanter. Den Erfaring, han havde indhøstet, havde bevirket, at han iaar ikke vilde benytte Latringødning i Udlægsmarken, hvad han ellers havde gjort.

Hvad Varmvandsmetoden angik, da havde Taleren opfattet Lektor Rostrups Udtalelse saaledes, at de Mislyd, der vare komne frem i nogle faa Beretninger om denne Methodes Anvendelse, vistnok skyldtes en mindre rigtig Brug af den, og at det, naar den for øvrigt ikke blev anvendt, laa dels i Besværet dels i, at man ikke kjendte noget til den, og dels i, at man savnede Exempler med Hensyn til dens Anvendelse. Alt dette, forekom det Taleren, maatte nødvendig lede Tanken hen paa det Spørgsmaal, om der ikke burde gjøres noget for at faa Exempler paa Nyttens af Methodens Anvendelse spredt ud blandt Landmændene, da det vistnok efter alt, hvad der foreligger, er en saa betydningsfuld Foranstaltning, at dens Iværksættelse i rigeligt Maal Lønner Ulejligheden. Spørgsmaalet har tidligere været fremme i Landhusholdningsselskabet, og man har da ment, det vilde være vanskeligt at faa Metoden til at slaa an, medmindre der gjøres Forsøg eller rettere sagt demonstreres for den ude blandt Landmændene. Her er ogsaa det at bemærke, at skjønt Sæden kan præpareres en Tid forud, inden den skal benyttes, udsætter man dog at have dermed at gjøre, indtil det sidste Øjeblik, indtil den lige skal benyttes, men saa er det en travl Tid, og saa have Landmændene ikke Lyst til at experimentere. — Hvad endelig Kaalbrok angaar, da maa de Oplysninger, som Lektor Rostrup er fremkommen med derom, fremkalde megen Ængstelse, og der turde derfor være alvorlig Grund til saa stærkt som muligt at henlede Opmærksomheden paa det farlige i at lade de med denne Sygdom befængte Planter, som komme frem paa Marken, gaa i Møddingen; de bør absolut tilintetgjøres. Der er her Tale om en Sygdom, som har forvoldt det engelske Landbrug store Tab, og der burde derfor herhjemme være al Anledning til at gjøre noget mod den.

Lektor Rostrup. Hvad Knoldeforraadnelsen angik, som Gartner Wendt omtalte, da var den ikke saa farlig, saa længe Kartoflerne vare paa Marken. Den største Fare fremkom efter Talerens Erfaring først, naar Kartoflerne vare komne i Hus og bragte i Kulerne; Sygdommen breder sig da med større Hurtighed, saa at hele Beholdninger endogsaa fuldstændig

ødelægges. — Hvad Spørgsmaalet om Jordlopper angik, da var det meget muligt, at den stærke Varme i Slutningen af Maj Maaned væsentlig har bidraget til deres store Udbredelse, men Taleren var ikke meget bevandret i det Spørgsmaal; han havde kun refereret de Meddelelser, han havde faaet desangaaende, fra Landmænd, og hvad de Planter havde udvist, som vare blevne ham tilsendte, men turde ellers ikke komme nærmere ind derpaa. Paa Spørgsmaalet angaaende Hirsebrand skulde Taleren derimod give et bestemt Svar, og det var, at efter alt, hvad der foreligger, holder denne Svamp sig udelukkende til Hirsen. Man har i Udlandet, hvor den optræder stærkt mange Steder, ingen som helst Erfaring for, at den kan gaa over paa andre Kornsorter. Hirsebrand er bygget forskjelligt og spirer forskjelligt fra de andre Brandsvampe, som vi have paa Kornet, og Taleren troede derfor ikke, at den smittede. Der var kun Fare, for saa vidt den skulde blive udbredt herhjemme, men hidtil er Hirsen kun dyrket herhjemme som Forsøg og i ringe Mængde. — Bejtsning af Rug har ogsaa Betydning lige over for Rugens Stængelbrand, og ved nogle Forsøg sidste Sommer har det vist sig, at en ganske lignende Fremgangsmaade er i Stand til at overvinde Brand paa Agerhejre og Draphavre, hvorpaa den ogsaa mange Steder optræder herhjemme. Om Blaasten var prøvet lige over for Rugens Stængelbrand, vidste Taleren ikke, men Benyttelsen heraf lige over for Rug havde maaske de samme Ulemper som lige over for de andre Kornsorter. Med Hensyn til Meldrøje bemærkede Taleren før, at den første Udsæd af Sporer finder Sted fra de rødviolette Frugtlegemer, som bryde frem fra de overvintrede Sporer; ud fra de angrebne Frugtknuder flyder en Vædske, den saakaldte Honningdug, der ligesom bestaar af Tusinder af Knopceller; denne Vædske tørrer paa Blade og Straa, de indtørrede Knopceller løsriveres og føres af Vinden eller Insekter eller af begge i Forening omkring til senere fremkomne Rugax og dræbe dem. Insekterne spille maaske den største Rolle, og det er maaske ogsaa Grunden til, at man finder de fleste Meldrøjer, navnlig af dem paa de senere fremkomne Ax, i Udkanterne af Marken,

hvor netop denne Frem- og Tilbageflyven af Insekterne er stærkest. Grunden til, at der sidste Aar har været saa lidt Rust, er vanskelig at udfinde; men da der var saa lidt Skaalrust som Udgangspunkt, kan det forstaas, at der ikke er forekommet saa megen Rust paa Sæden som sædvanlig. — Hvad den stærke Kløvervæxts Forhold til Bagersvampen angik, da havde Taleren tidligere i et Foredrag i Landhusholdningsselskabet havt Lejlighed til at omtale, at det var en gængs Erfaring, at jo tættere og kraftigere Kløveren stod, desto bedre kunde Svampen brede sig fra den ene Plante til den anden. Hvilken Rolle Latringødningen spiller lige over for dette Svampeangreb, skulde Taleren lade være usagt, men det vilde maaske erindres, at dengang han udførlig omtalte denne Svamp, nævnte han udtrykkelig, at næsten alle Steder i Københavns Omegn, hvor denne optraadte overordentlig stærkt, var der anvendt Latringødning, og det vilde derfor være ønskeligt at faa anstillet direkte Undersøgelser med Hensyn til den Virkning, Latringødning har, hvad vel ikke vil være nogen vanskelig Sag. — Taleren var ligesom Præsidenten paa det rene med, at det vilde være til stor Gavn, om der kunde blive gjort noget, saa vel for at faa Varmvandsmethoden indført som for at formindske Faren for Kaalbrok. Med Hensyn til Varmvandsmethoden er der gjort den Henstilling, at der i hver Egn af Landet skulde være en Mand, som forstod sig paa at vise, hvorledes man skal bære sig ad med Afsvampningen, og som tillige havde et Stykke Jord med afsvampet og et andet med upræpareret Udsæd, for at Folk kunde komme til at se, at det ikke drejer sig om noget stort Arbejde, og at det giver et godt Resultat. Hvad Kaalbrok angaar, da er det utvivlsomt den samme Sygdom, som især Skotland har lidt saa meget af i en lang Aarrække. Der er her Tale om en meget farlig Svamp, og der burde gøres noget for at forhindre dens Udbredelse. Taleren søger saa meget som muligt at oplyse Folk om den Fare, de udsætte sig for ved at bringe de syge Planter — Sygdommen findes ikke alene paa Markerne, men ogsaa i Haverne — ud paa Møddingen, idet de

jo herfra igjen komme ud paa Markerne og atter anrette stor Skade der.

Konsulent Bøggild havde forstaaet en Udtalelse af Lektor Rostrup angaaende Varmvandsmethoden saaledes, at hertil vilde Damp være heldig, og han var derved kommen til at tænke paa en Udtalelse, han havde hørt paa Fyen, nemlig at man kunde henlægge Methodens Anvendelse til Andelsmejerierne, hvor Dampen var tilstede, og hvor de mindre Jordbrug kunde have Adgang til at benytte den. De Spørgsmaal, Taleren derfor vilde stille til Lektor Rostrup, var, om det var ønskeligt, at en saadan Fremgangsmaade som den sidstnævnte blev anvendt, om Kornet kunde præpareres i Løbet af Vinteren og være lige godt, og hvorledes Tørringen skal iværksættes? Kan den foregaa paa Loftet hos Landmanden selv, eller skal den foregaa ved Varme fra Dampkjedlen?

Gartner Wendt. Et koldt Foraar ødelægger ikke Jordlopperne; de gjemme sig om Natten under Planterne og komme kun frem om Dagen. — Naar Kartoflerne blive ordentlig behandlede, er Faren ved at have dem i Kulerne ikke stor. Hvad Kaalbrok angaar, da er det ganske vist, at den er farlig, men man kan ogsaa selv bidrage en Del til, at den ikke kommer til at gjøre større Skade.

Lærer Olsen. Naar Foraaret har været koldt, og der derefter kommer Varme, saa myldre Jordlopperne frem og ere meget forhungrede, hvorfor de ogsaa angribe Planterne i en overordentlig stærk Grad. Sidst i April Maaned forrige Aar havde Taleren saaet Turnips og Kaalrabi, og da han ikke kunde forstaa Grunden til, at de ikke kom op, gav han sig en Dag til at kradse op i Rækkerne og saa da, at Planterne vare ædte bort, ligesom de vare komne frem af Frøet. Ogsaa have Jordlopperne som sagt angrebet Agerkaalen, men naar der blev sagt, at det var Grunden til, at der ikke var tilstrækkeligt Foder for Bierne, da er det næppe rigtigt, thi vi have sikkert saa megen Agerkaal, at der skal mange, mange flere Jordlopper til, end der har været det sidste Aar, for at kue den. Hvad der bidrog til, at Agerkaalen ikke fik Fremvæxt var, at da den skulde til at komme frem, væltede ogsaa Kor-

net frem og tog Magten fra den. Det var Grunden til, at Agerkaalen ikke indeholdt den Næring for Bierne, som den ellers gjør, og den væsentligste Grund til, at vi ikke fik Honning, var Regnen, der kom senere, saa at Bierne ikke kunde drage i Marken. Hvad Agerkaalen ellers angaar, da vilde det være en Velsignelse, om Jordlopperne kunde hjælpe Landmændene med at udrydde den. Hvad Gulerødderne angaar, da har Taleren gjort den Erfaring, at paa det Stykke Jord, hvor der har været Gulerødder Aaret i Forvejen, er det ikke tænkeligt at avle Frø, hvorimod Gulerødder af samme Kuld, men saaet paa Steder, hvor der ikke har været Gulerødder Aaret i Forvejen, have staaet godt, og man vil altsaa heraf se, at Gulerodssvampen kan overvintre i Jorden.

Landbrugskandidat Jørgensen ønskede at faa oplyst af Lektor Rostrup, om der foreligger paalidelige Forsøg vedrørende Brugen af Blaasten og Bordeauxvædske, hvilken sidste, efter hvad Taleren havde set meddelt, kunde være skadelig, særlig for Frugttræerne. Der er ogsaa blevet sagt, at Hestebønner have engang her i Landet været saa stærkt angrebne af Bladlus, at man maatte opgive Dyrkningen deraf, og Taleren vilde derfor spørge, om der ikke var noget at gjøre for at blive af med Bladlus. Kunde man ikke paa mindre Arealer prøve Bordeauxvædsken? Taleren havde set, at den havde gjort sin Virkning, men han ønskede gjerne at høre, om Lektor Rostrup havde nogen sikker Erfaring i saa Henseende at meddele.

Lektor Rostrup. Det kunde maaske være tænkeligt, at Smaafolk kunde sende deres Udsæd til Andelsmejerierne for at faa den afsvampet, men dette Arbejde skulde altsaa udføres om Vinteren eller i hvert Fald i god Tid før Udsæden skulde finde Sted, og det kunde dog maaske have sine Vanskeligheder, men herom skulde Taleren ikke udtale sig, da han ikke havde tilstrækkelig Erfaring paa dette Punkt. Hr. Direktør Jensen, hvis Fraværelse maatte beklages, kunde derimod have givet fyldestgjørende Meddelelser baade med Hensyn til, hvor vidt Afsvampning kunde udføres om Vinteren, og Sæden uden noget Tab eller Fare for Smitte gjemmes til den Tid, den skulde udsæes. — Hvad angaar det Spørgsmaal, hvor længe Kaalbrokssvampens Spor kunne holde sig i Jor-

den, da har det viist sig, at de ikke alene kunne bevare deres Spireevne til det følgende Aar, men ogsaa til næste Aar igjen. Hvad den af Hr. Olsen gjorde Erfaring med Hensyn til Gulerødderne angaar, da kan Forholdet forklares derved, at der paa Grund af Svampeangrebet bliver Stumper af Gulerødder tilbage i Jorden, hvorpaa da Svampene leve til næste Aar. Taleren havde endnu ikke havt Tid til at foretage Forsøg med Hensyn til Afsvampning af Gulerødder, men det var hans Agt at foretage saadanne. Hvad Frøet angik, var det muligt, at en Afsvampning af det ogsaa kunde være tjenlig. Taleren havde i fremmede Beretninger seet, og egne Iagttagelser havde ogsaa viist ham, at der kunde findes Svampe paa Gulerødsfrø, og de af saadant Frø fremkomne Planter vare kun svage. Det er muligt, at Svampen allerede angriber den spirende Plante, men nogen sikker Erfaring i saa Henseende havde Taleren ikke. Den Skade, som Gulerødssvampen anretter, har væsentlig Betydning for Frøavlens Vedkommende og ikke saa meget for første Aars Afgrøde. Man skulde navnlig sørge for at faa sunde Gulerødder udplantede til Frøavl, og for saa vidt man ikke kan stole paa, at de Gulerødder, man udplanter, ere sunde, er det at Afsvampning skal træde til, og Taleren tvivlede ikke om, at der maatte kunne findes Midler til at afsvampe Gulerødderne saaledes, at de fremkomne Stængler ikke blive angrebne af Svamp, saa at man kan høste Frø. — Hvad Forsøg med Bordeauxvædsken angaar, da forholder det sig med dem som med Afsvampningsforsøgene med Gulerødder; Taleren havde ikke havt Lejlighed til at foretage saadanne. Imidlertid foreligger der fra Udlandet en Mængde Forsøgsresultater; navnlig i Nord-Amerika er man overordentlig virksom med at foretage saadanne Forsøg og det saa vel over for Angreb af Snyltesvampe som af Insekter og andre Smaadyr, og da de Beretninger, der foreligge, lyde gunstige, er det muligt, at Bordeauxvædsken kan anvendes med Held lige over for Bladlus paa Hestebønner. — Hvad Bordeauxvædsken og Talkblaasten angaar, da er den sidste i hvert Fald billigst og lettest at sprede ved en Puster, tillige frembyder den den Fordel, at man ogsaa kan komme til at lade den virke paa Undersiden af Bladene; Bordeauxvædsken kommer kun til at

virke paa Bladenes Overside og ikke paa Undersiden, hvor Svampeangrebet især finder Sted. De fleste Meddelelser fra Udlandet lyde til Fordel for Talkblaasten. De Forsøg, der have været anstillede hertilands med dette Middel, have navnlig været lige over for Vin i Væxthuse, og de Steder, hvor Taleren havde anbefalet at bruge det, og hvorfra han havde faaet Meddelelse om dets Anvendelse, synes man at være tilfreds med Resultatet.

Forsøgsleder Hansen (Lyngby). Efter de omfattende Undersøgelser, der foreligge, er der ikke Tvivl om, at Anvendelsen af Afsvampningsmetoden har overordentlig stor Betydning, og det gjælder derfor om at faa Kjendskabet til dens Nytte spredt ud Landet over, hvilket jo for en stor Del kan ske gennem Landbohøjskolen, Landboskolerne o. s. v. At det skulde være nødvendigt at faa Afsvampningen udført om Vinteren kunde Taleren ikke indse; der kunde behandles meget betydelige Kvantiteter Korn i kort Tid, hvor man har Damp til Raadighed, og naar Sagen blev ordnet fornuftigt og praktisk, vilde det til et Andelsmejeri hørende Distrikt sikkert kunne faa en saadan Afsvampning udført i Løbet af 8 à 14 Dage.

Grosserer Jacobsen sluttede sig til Hr. Forsøgsleder Hansen. Der kunde paa det Omraade, uden store Udgifter, naas store Resultater, og da man jo nu syntes at fæste Blikket noget mere end tidligere paa den Betydning, som Plante-kulturen har, saaledes at Kvægbruget ikke sluger al Interesse, vilde det vistnok være heldigt, om der kunde bringes en Organisation tilveje, hvorved Foranstaltningen kunde blive sat i Værk i de forskellige Kredse omkring Andelsmejerierne, og særlig vilde Taleren i den Anledning henvende sig til Landhusholdningsselskabet, som jo paa en fyldig Maade har taget sig af Plante-kulturen og ført den betydelig fremad.

Konsulent Bøggild. Den finske Havre er ikke angrebet af Svamp, og det ligger maaske i, at den er, som det hedder, »riatorret«.

Lærer Olsen spurgte, om det ikke kunde lade sig gjøre at tørre Kornet ved Spilledamp, saa at selve Mejeripersonalet ikke fik noget dermed at gjøre.

Konsulent Bøggild. Et veldrevet Andelsmejeri har ikke Spilledamp tilovers, naar den skummede Mælk skal pasteuriseres, men Sagen maatte vel kunne ordnes.

Præsidenten vilde lige over for Grosserer Jacobsens Henstilling til Landhusholdningsselskabet om at tage sig af denne Sag, gjentage, hvad han før sagde, nemlig at Spørgsmaalet har været fremme, og man har ment, at der kunde og burde gjøres noget, og den Drøftelse af Sagen, som nu havde fundet Sted her paa dette Møde, vilde sikkert medføre, at Spørgsmaalet kom under Forhandling i det førstkommende Præsidentmøde, thi vort Agerbrugs Stilling — trykket som det er fra alle Sider, og hver Dag bringer nye Tryk — fordrer, at man udnytter hvert Middel, som kan styrke og støtte det under de forhaandenværende Forhold.

Lektor Rostrup vilde bemærke, at det er ikke alene lige over for Brandsvampe, at Varmvandsmethoden er virksom, men efter de senere Aars Erfaring ogsaa lige over for andre Svampe, som formere sig paa lignende Maade, nemlig ved at opholde sig i Frøet Vinteren over og spire med det, og derfor var det heldigt at faa Kjendskab til Varmvandsmethoden udbredt saa meget som muligt.

Præsidenten vilde, i det han sluttede Mødet, paa Selskabets Vegne bringe Lektor Rostrup en varm Tak for det fyldige og interessante Foredrag, hvormed han ogsaa denne Gang er fremkommen. Naar Lektor Rostrup saaledes Aar efter Aar kan drage dette Spørgsmaal frem og afvinde det saa megen Interesse, som den nys afsluttede Diskussion viser, er det et stærkt Vidnesbyrd om, at Videnskabsmanden netop ved sine Undersøgelser kan kalde Tanker frem og oparbejde dem hos de praktiske Jordbrugere saaledes, at de faa det rette Syn paa Sagen, hvad jo er et Grundvilkaar for, at de Midler, som Videnskaben rækker Landmændene til Bekæmpelse af Onderne, ogsaa virkelig komme til Anvendelse, og det maa ønskes, at de komme til Anvendelse i saa stor Udstrækning som mulig, thi det er jo utvivlsomt, som det ogsaa fremgaar af Foredraget, at der paa dette Omraade er meget at gjøre, Kapitaler at indvinde.

Esbjerg og dens Ud- og Indførsel,
navnlig af Landbrugsprodukter, fra 1874—92.

Paa Grund af den store Betydning, Esbjerg Havn allerede har havt og ventelig i Fremtiden i stærkt forøget Maal vil faa, lod Toldforvalter, Capt. Hassing i Esbjerg udarbejde omstaaende Oversigt over den søværts Ud- og Indførsel af nogle Varer fra og til Esbjerg Toldsted samt Dampskibsfarten fra og til England fra Havnens Aabning i Aaret 1874 indtil Slutningen af Aaret 1892, saa og Netto-Havneintrader i Finansaarene 1874—75 og 1892—93.

Hertil skulle vi, — tildels som en Art Kommentar, — føje den Tale, Hr. Hassing holdt ved 25 Aarsfesten i Esbjerg den 28. Juni d. A., og i hvilken han tillige fremførte en Del historiske og statistiske Data, der ikke ville være uden betydelig Interesse ogsaa for Landmændene, idet det fremfor alt er Landbruget med dets Produkter, der har foranlediget Havnens Anlæg, senere givet Skibene gode Fragter og skabt den ret anselige By, der nu staaer paa den for kort Tid siden saa ensomme Sandklint, ved hvis Fod Havnen er bygget. Hans Tale lød saaledes:

»Naar vi i Dag ere samlede til Fest i Esbjerg for at fejre Havnens og Byens 25 Aars Jubilæum og glæde os over den her foregaaende Udvikling, er det ganske naturligt, at vi se lidt tilbage, ikke blot paa det Kvartaarhundrede, der

svandt, men ogsaa paa Forholdene lidt foran dette. Før Esbjergs Havn blev anlagt, var det almindeligt, at en stor Del af vore Landbrugsprodukter gik sydpaa — til Marsken og til Hamburg, for derfra at gaa videre til Verdensmarkedet i England. Dette gjaldt navnlig vort Kvæg, vore Svin og vore Faar. Man blev imidlertid, efterhaanden som Landmanden kom til at arbejde under den amerikanske, senere ogsaa avstralske Konkurrences Tryk, klog paa, at hvad der kunde spares i Transportomkostninger paa vore Produkter til Forbrugsstederne i England, maatte kunne blive Producenternes, o: vore Landsmænds Gevinst. Det var derfor ganske naturligt, at den Tanke opstod, om man ikke ved at tilvejebringe en sikker Udskebningsplads paa Jyllands Vestkyst kunde forkorte Vejen til England betydelig og derved tillige bringe vore Produkter hurtigere og friskere paa Markedet. Det var særlig blandt vestjydske Landsmænd, at Tanken vandt Klarhed, og det laa ikke fjærnt netop for Folk her paa denne Egn at forfølge Tanken, idet man allerede i nogle Aar havde foretaget ret tilfredsstillende Forsøg med Udskebningsplads af Kvæg og saltet Flæsk m. m. fra Hjærtning. Tanken om en virkelig Udførselshavn paa Vestkysten vandt snart almindelig Stemning for sig. Man nævnede som Stedet for en saadan snart Ribe, snart Hjærtning og Skallingen, snart endog Ringkjøbing. Det blev hans Excellence den daværende Indenrigsminister Estrup, som kom til at føre Tanken ud i det virkelige Liv og foreslaa Stedet for Havnen. Ministeren valgte Stranden her ved »Esbjerg Klove« og forelagde i Marts Maaned 1868 et Lovforslag i Folketinget herom, et lille Forslag paa 4 smaa Paragrafer, i hvilket begæredes en Bevilling paa 600,000 Rigsdaler til Anlæggets Udførelse som Dokhavn i Løbet af 3 Aar. Efter Diskussion i Tingene, hvor Forslaget i det Hele blev vel modtaget og kun mødte bestemt Modstand fra enkelte Sider, blev det, imod hvad der er sædvanligt med Lovforslag, vedtaget uden nogensomhelst Ændring og erholdt under 24. April samme Aar hans Majestæt Kongens allerhøjeste

Kalender-Aar	A. Udførsel					
	Horn- kvæg Stkr.	Faar Stkr.	Smør		Flæsk Pd.	Fisk Pd.
			Tdr.	lig Pd.		
1874.....			a 224 Pd. pr. Td.			
75.....	9,678	21,818	75	16,800	194,961	
76.....	26,641	21,615	4,526	1,013,824	574,903	75
77.....	14,982	17,613	2,154	482,496	80,016	7
78.....	14,729	28,649	2,074	464,576	624,979	
79.....	11,672	25,322	12,381	2,773,344	713,088	
80.....	18,045	32,126	12,291	2,753,184	881,019	
81.....	22,264	23,262	19,948	4,468,352	706,032	
82.....	29,187	32,465	10,927	2,447,648	853,411	
83.....	33,675	36,892	14,413	3,228,512	2,087,925	
84.....	27,537	25,467	13,495	3,022,880	4,104,968	139,17
85.....	20,968	17,372	14,978	3,355,072	2,032,932	176,50
86.....	21,597	26,244	19,378	4,340,563	5,211,100	165,39
87.....	17,459	16,971	a 300 Pd. pr. Td.			
88.....	25,159	17,248	21,314	6,394,344	7,040,133	532,47
89.....	32,426	35,427	47,437	14,231,039	30,790,248	535,52
90.....	30,142	30,104	39,964	11,989,247	40,702,279	887,98
91.....	9,717	21,596				
92.....	Indførselsforbud til England 604	49	44,023	13,206,900	38,741,731	1,991,42
Tilsammen	366,482	430,240	49,069	14,720,592	49,516,876	1,592,18
			34,557	10,367,332	53,983,315	2,224,05
			363,004	99,276,705	238,839,916	8,245,53

*) Omsat fra Kommercelæster til Tønder i Henhold til Toldloven ef

B. Indførsel		Dampskibe paa England				Havneintrader, Netto		
Stenkul Tdr.*	kunstig Handels- gjødnings Pd.	Indgaaende		Udgaaende		Finans- aar	Kr.	Ø.
		Antal	Bestuv- ning	Antal	Bestuv- ning			
			Tons		Tons	1874-75	7,507	6
26,526	»	74	773	74	7,851	75-76	28,738	56
55,899	465,403	128	7,142	130	27,083	76-77	37,583	95
52,968	1,111,994	97	7,080	97	21,378	77-78	26,823	70
35,587	812,718	83	5,754	81	21,332	78-79	28,507	10
38,345	418,341	79	4,676	82	20,000	79-80	30,115	8
77,140	157,701	101	6,788	103	25,302	80-81	40,628	79
67,942	171,000	111	7,733	113	30,715	81-82	40,226	18
52,245	286,133	131	5,292	133	36,590	82-83	35,718	94
59,111	574,154	122	5,558	119	41,891	83-84	41,735	21
66,367	1,272,525	113	7,759	118	36,694	84-85	35,643	35
64,303	2,715,626	118	8,289	122	28,278	85-86	36,837	22
86,412	3,433,200	127	11,123	126	32,913	86-87	43,866	41
93,792	2,391,376	118	11,101	117	28,217	87-88	56,823	07
156,415	4,356,357	292	18,888	294	55,600	88-89	98,881	44
176,693	8,181,402	301	22,525	301	71,038	89-90	112,200	80
							Reduktion af Brotaksten	
182,303	7,838,764	297	21,816	299	62,369	90-91	89,706	8
230,200	7,255,858	302	25,677	304	49,239	91-92	100,919	23
217,249	11,814,178	270	25,528	269	39,214	92-93	109,547	24
739,497	53,256,730	2,864	203,502	2,882	635,704		1,002,009	41

holdet: 1 Kommercelæst = 20 $\frac{1}{7}$ Td.

Sanktion. Havnens Anlæggelse var altsaa nu sikret, og Forarbejderne tog deres Begyndelse om end selve Udgravningen først begyndtes i Foraaret 1869. Derimod rejste det første Hus paa Esbjerg Hede sig allerede i Sommeren 1868; det var en Smed F. Møller fra Kolding, som blev den første Nybygger. Jeg skal i Forbigaaende bemærke, at det synes at være et godt Varsel for Esbjergs Fremtid, at det nævnte Hus, der blev bygget til Smedje, særlig for deri at kunne beslaa Heste og reparere Vogne og lignende, efterhaanden voxede op til en stor Virksomhed, og har nu bestaaet i en lang Aarrække som et stort Jærnstøberi og Maskinværksted, der for Tiden beskæftiger omtrent 70 Mennesker. Det ejes nu af Hr. N. J. Poulsen. Jeg forbigaar Havneprojektets Udførelse, under hvilket Husene skød op som Paddehatte paa Esbjerg Hede paa samme Tid, som Hugormene forsvandt fra deres gamle Enemærker. I Sommeren 1874 var Dokanlæggene i færdig Stand, saa vidt man iøvrigt kan kalde Dokken en færdig Havn i Øjeblikket. Men den var i hvert Fald færdig efter Planen og til at tage i Skibsfartens og særlig Exportens Tjeneste.

Samme Aar begyndtes en regelmæssig Dampskibsfart paa London (Thameshaven) med et Skib ugenlig, næste Aar desuden et Skib ugenlig paa Newcastle, og Udførslen gik strax livlig, navnlig med Hornkvæg, Faar og Svin. Jeg skal ikke nærmere komme ind paa Trafikkens Udvikling efterhaanden*), den skete uden mærkelige Spring, kun naar Vinteren spærrede Landets øvrige Havne, blev den almindelige Opmærksomhed stærkt henledet paa Esbjerg, første Gang i den strænge Forvinter 1881, da blandt andet Kjøbenhavns Havn var fast lukket fra den 21. Januar til langt ind i Marts Maaned, idet Esbjerg uden synderligt Besvær lod sig besejle uafbrudt hele Vinteren til uberegnelig Nytte for Landet i det Hele taget. Lignende Forhold have været til Stede flere Gange siden, ogsaa nu i sidst forløbne Vinter. I Aaret 1888 indtraadte en Begivenhed, der gav Anledning til en forøget Benyttelse af Esbjerg Havn. Det var det

tyske Forbud mod Indførsel af amerikanske Svin og amerikansk Flæsk, der ogsaa kom til at omfatte det for saadan Indførsel aabne Danmark. Vore levende Svin saa velsom Størstedelen af vort bedste Flæsk fra Landets daværende faa Svineslagterier var hidtil blevne exporterede landværts over Hamborg, hvorfra det igjen afgik til Markedet i London. Men nu blev vi henviste til selv at exportere direkte, og denne tvungne Forandring, der kom saa ubelejlig, blev i Virkeligheden til Landets store Gavn. Man blev herved tvungen til selv at slagte i Steden for at lade dette foregaa i Hamburg. Et stort Antal Svineslagterier blev snart anlagt rundt omkring i Landet, og efter at man i Retning af deres Drift og Produkternes Afsætning har indvundet fornøden Erfaring, er Svineslagtingen bleven en lønnende Virksomhed herhjemme. Samtidig, nemlig fra den 11. Januar 1888, aabnede man her paa Esbjerg en af Staten subventioneret 3 Gange ugenlig Dampskibsfart paa Parkestone samt fra den 24. Marts samme Aar ugentlig en Tur med Svin paa Hull, alt med det forenede Dampskibsselskabs Skibe. Udførslen af Flæsk over Esbjerg steg fra i 1887 at være 7 Millioner Pund til i 1888 over $30\frac{3}{4}$ Million Pund; Flæskeexporten tiltager herefter aarlig, medens Exporten af Hornkvæg formindskes til England samtidig med, at den voxer til Tyskland, hvilket sidste dog ikke endnu berører Esbjerg, idet Jyllands Export føres ad Jernbanen til Tyskland. Luften var dog fuld af Uvejrsskyer for vore Landmænd og samtidig — dog kun tilsyneladende — for Esbjerg. Fra den 4. Februar 1892 lukkedes det engelske Marked fuldstændig for levende dansk Kvæg, der fra nu af udelukkende var henvist til Tyskland. Man var ikke glad ved denne Vending. Men ikke nok hermed; »Ulykken kommer sjælden alene«, siger Ordsproget, og i November Maaned forrige Aar forbød den prøjsiske Regjering — af Hensyn til den her i Landet optraadte Mund- og Klovesyge — al Indførsel af Drøvtyggere og Svin. Men herved kom Esbjerg Havn atter vort Landbrug til Nytte, idet Hamburg endnu

stod aabent for Husdyr; og nu gik og gaar det atter livlig med Kvægforsendelsen over Esbjerg. Esbjerg har saaledes under de forskjelligste Forhold viist sin særdeles heldige Beliggenhed for vore Landprodukters Afsætning, ikke mindst for vor Hovedartikel Smør. Man siger, at Tallene ikke lyve, og jeg skal tillade mig at meddele Summen af Udførslen herover for de vigtigste Artiklers Vedkommende i de sidst forløbne 18 Aar. Der er saaledes i dette Tidsrum udført over Esbjerg til England: 366482 Stkr. Hornkvæg, 430240 Faar*), 363004 Tønder Smør = 99,276705 Pund, 238,839916 Pund Flæsk, 8,245539 Pund ferske Fisk.

Saa godt som hele denne Export er sket med det forenede Dampskibsselskabs Skibe paa en for Førerne ærefuld Maade.

Man havde ved Anlægget af Havnen, som alt bemærket, nærmest tænkt at tilvejebringe en gunstig beliggende Udskebningsplads for vore Landprodukter. Det viste sig imidlertid snart, at Esbjerg ogsaa laa ganske bekvemt for Indførsel af visse Forbrugsartikler, som tilføres Landet Vest fra.

Der indførtes snart en Del forskellige Varer: Kul, noget Salt, Sukker, Gødning og flere fra England, Petroleum fra Amerika. Men den hele Indførsel havde dog, sammenlignet med Udførslen, kun en underordnet Betydning og var, for at benytte et merkantilt Udtryk, kun en passiv Forretning fra Byen. Først da her paa Pladsen opstod større aktive Forretninger, kom der nogen Fart i Importen. Den første selvstændige Grossererforretning, som opstod her, var Firmaet J. Lauritzen (en Ribenser), især i Kul. Senere etableredes her flere i forskjellige Brancher (Kolonial, Kul, Gødning, Foderstoffer, Trælast),

*) Jeg kan ikke nævne disse Tal uden tillige at nævne den Mand, som det blev betroet og fremdeles betros at modtage og drage Omsorg for disse mange og kostbare Dyr, nemlig Proprietær P. Breinholt, der vistnok er de fleste af os vel bekendt.

og de have alle bidraget til at give Byen god Næring. For ikke at komme for vidt ind paa Æmnet, skal jeg indskrænke mig til at nævne den samlede Importmasse af 2 Artikler fra Begyndelsen af Aaret 1875 til Slutningen af Aaret 1892, nemlig:

Kul, heraf indførtes 1,739,497 Tdr. og

Kunstgødning . . . 53,256,730 Pund.

Med den tiltagende Ex- og Import tiltog selvfølgelig Skibsfarten. Det blev derfor nødvendigt at tilvejebringe mere Losse- og Ladeplads. Det blev Hs. Excellence, nuværende Indenrigsminister Ingerslev, der kom til at fortsætte, hvad der var paabegyndt af Indenrigsminister Estrup. I 1886 paabegyndtes og i 1887 fuldførtes Anlægget af den nuværende saakaldte Forhavn samt Fiskerhavnen, hvilken Udvidelse har været til uberegnelig Nytte for den hele herover søgende Trafik, særlig under Isvintre, samt for Nordsøfiskeriet, der her fik et sikkert Tilflugtssted med udmærkede Jærnbane- og Dampskibsforbindelser til baade Tyskland, England og Indlandet. Havnen er imidlertid atter for lille. Men ogsaa herpaa er vor høje Regjering og Rigsdag opmærksom, og allerede iaar begynder man nogle Udvidelsesarbejder paa Forhavens Østside, der ventelig ville blive efterfulgte af en Fuldførelse af det store Dokbassin. Jeg skal her indskyde en kort Bemærkning om Dampskibsfartens Omfang i Aarene 1875 til 1892.

Der indkom 2864 Dampskibe med 203502 Tons Gods.

Der udgik 2882 Dampskibe med 635704 Tons Gods.

Naar en saa betydelig gennemgaaende Trafik og et saa livligt Handelsrøre har kunnet opstaa og udvikle sig i Løbet af faa Aar paa dette Sted, saa skyldes dette ikke alene Tilfældigheder. Først og fremmest maa som den største Drivkraft nævnes Landbostandens betydelige Interesser, der have faaet Udtryk gennem dens gamle ansete og saa udmærket sagkyndige Repræsentation: det kongelige danske Landhusholdningsselskab, dette støttet af Regjering og da særlig Indenrigsministeriet

samt Rigsdagen. Dertil kommer det Held, at flere yngre og energiske Forretningsmænd have nedsat sig paa Pladsen. Desuden kan her bemærkes, at flere Fabrikvirksomheder have bidraget til Byens Næring, saaledes flere Teglværker, det tidligere nævnte Jernstøberi og Maskinværksted, flere Savskærerier, et Hr. Dahl tilhørende Skibsbyggeri, hvor de allerfleste af vore Fiskerfartøjer ere byggede.

Efterhaanden som Trafiken udviklede sig, er det en Selvfølge, at ogsaa Byen voxede og tiltog i Folkemængde. Den ene Virksomhed affødte den anden. Da her blev Næring for Handlende, Søfarende, Fiskere, Arbejdsmænd med flere, blev her ogsaa Arbejde for en stor Mængde Haandværkere, især Bygningshaandværkere. Husene skød op for hvert Aar, der gik, flere og flere, og nu i dette Jubelaar staar her paa Esbjerg Bakke en af vore større Provindsbyer, regelmæssig og trods sin Ufærdighed forholdsvis smukt bygget, med 6000 Indbyggere! Esbjerg er saaledes den største af de Byer, der ere voxede op i Hans Majestæt Kong Christian IX.s Regjeringstid og utvivlsomt i nogen dansk Konges Regjeringstid. Og denne Voxeevne har sin Interesse, ikke blot for os, der bo her, men for enhver, der følger Udviklingen i vort Fædreland. Derfor har Byen ment at turde indbyde til at fejre sit Jubilæum. For at denne Udvikling kunde trives, blev det nødvendigt efterhaanden at installere de Stats- og Kommunalinstitutioner, som et ordnet Samfundsliv betinger. Og Esbjerg har nu i saa Henseende opnaaet i det væsentlige det samme, som de fleste Provindsbyer.

Jeg skal saaledes nævne Oprettelsen af følgende Statsinstitutioner:

Lodsstation 1. Juni 1874. Havneforvaltning 3. August 1874. Toldsted (med Kreditoplag fra den 1. Februar 1890) 1. Juli 1874. Jærnbanestation med en dog kun midlertidig Stationsbygning 1. September 1874. Postbrevsamlingssted 3. Oktober 1874. Postexpedition i Forbindelse med Telegrafstation 1. Juli 1875. Telegrafstation,

selvstændigt Apothek 1. Oktober 1883. Kirke, hvortil Grundstenen nedlagdes den 10. Maj 1887, og som indviedes 18. December 1887. Egen Præst udnævnt den 29. Januar 1891. Distriktslæge 31. Juli 1891. Distriktsdyrlæge 16. September 1890. Herredsfoged fra 1. April 1893.

Derhos følgende kommunale Institutioner:

Der blev strax ansat en Politibetjent, medens Politimesteren boede i Varde. Almueskole, jeg skal i Forbindelse hermed nævne:

Realskole, med Ret til at afholde almindelig Forberedelsesexamen fra Aar 1892, Teknisk Skole, Handelskole (hvilke alle 3 faa Statsunderstøttelse). Brandkorps fra 5. Juli 1876. Bygningskommission med Bygningsreglement af 21. December 1881. Sundhedsvedtægt 12. November 1885. Politivedtægt 28. Februar 1888.

Endelig skal nævnes, at fra Tid efter anden er oprettet forskellige Foreninger saaledes: flere til Fiskeriets Fremme, en Handelsforening, en Haandværkerforening, en Sang- og Musikforening, Klubber af selskabelig Karakter og ikke faa Foreninger med kristelige eller humane Formaal.

En væsentlig Institution savner Esbjerg dog, om det end ventelig kun vil blive for kort Tid endnu: det er kommunalt Selvstyre. Esbjerg By har hidtil været og er endnu i saa Henseende knyttet til 2 Landsogne, der selvfølgelig i mange Retninger have helt andre Interesser end Byen Esbjerg med sine 6000 Mennesker, og vi have derfor ogsaa i mange Henseender arbejdet som i en Slags Republik med Borgermøder og tilfældige »Præsidenter« til Gjennemførelsen af de Sager, der laa Indbyggerne paa Sinde. Skjønt Resultaterne ikke, som det af det foregaaende vil være erfaret, have været helt ringe af denne frie Forhandlings- og Beslutningsmaade, tror jeg dog at turde sige med Overbevisning, at Esbjerg for Tiden intet højere Ønske nærer end kommunalt Selvstyre som Handelsplads.

Jeg skal derfor tillade mig at udtale det Haab, at de høje Myndigheder, i hvis Hænder denne Sags Afgørelse ligger, vil vise vor By den samme velvillige Interesse, som hidtil er bleven den til Del af Statens Myndigheder, dem som jeg herved tillader mig at bringe Indbyggernes hjærteligste Tak.

Jeg tillader mig saaledes at udtale en allerunderdanigst Tak til Deres Majestæt, og med Deres Majestæts allernaadigste Tilladelse til Deres Excellencer tidligere Indenrigsminister Estrup og nuværende Indenrigsminister Ingerslev og de øvrige Ministre, til Rigsdagen, til Overbestyrelsen for Told-, Post-, Telegraf-, Jærnbane-, Havne-, Lods-, Fyr- og Vagervæsenet, til Stiftøvrigheden, Amdtsraadet, til Fiskeriinspektionen og alle andre Myndigheder, som have vist Byen Interesse og Velvillie, og sidst, men ikke mindst, til det kongelige danske Landhusholdningsselskab.

Idet jeg nu sluttelig skal tillade mig at pointere, at Ideen om at anlægge en Havn her ved Esbjerg saaledes har viist sig at være sund og god, skal jeg tillade mig at foreslaa, at vi istemme et Leve for en fortsat heldig Udvikling af Havnen og Byen til Nytte for vort Land. Esbjerg leve!«

Beretning om Kjødforsendelserne til England i Foraaret og Sommeren 1893.

Da Tyskland i Marts Maaned forbød Indførselen af dansk Kvæg efter en haard Isvinter, der havde hindret Udførselen af vort Kvæg særlig fra Øerne, føltes Forbuddet som et haardt Slag, og det dengang allerede et Aar gamle Forbud fra Englands Side fik da sin fulde Betydning, idet vi saa godt som fuldstændig vare afskaarne fra at sende vort Kvæg til Udlandet. Vel blev Udførselen til Hamborg tilladt med en Del Indskrænkninger, men da Kvæget ikke atter kunde udføres derfra, var det kun forholdsvis lidt af vort Overskud, selve Byen kunde bruge. Nu var der vel ikke nogen Grund til at vente, at en Kjødudførsel til England vilde være lønnende, saa meget mere som Kvægpriserne dér havde været usædvanlig lave siden Efteraaret 1892, men vi havde ikke anden Udvej end at forsøge en saadan, og paa Landhusholdningsselskabets Initiativ sammenkaldtes et større Møde i Esbjerg for at forhandle om Sagen, og fornødne Forholdsregler bleve truffe for at bringe den i saa godt Spor som muligt med de forhaandenværende Midler.

Imidlertid havde den i Efteraaret 1892 paabegyndte Slagtning af Faar i Esbjerg allerede viist os, at en Udførsel af Kjød kunde finde Sted med et ret tilfredsstillende Resultat, uden at man til Transporten behøvede at anvende

særlig udrustede Skibe, ligesom Udbyttet af denne Export havde viist sig bedre, end man efter Forholdenes Natur havde ventet. Dette lod formode, at ogsaa Udførselen af Oxekjød kunde vise sig mere gunstig end paaregnet, navnlig da man tidligere havde søgt Belysning af disse Forhold med den besværlige amerikanske Export for Øje.

En fornyet Undersøgelse i Vinteren 1892—93 viste nemlig, at der foruden det frosne og afkjølede Kjød, som tilførtes Londons Kjødmarked fra Australien og Amerika, tilføjtes dette langt større Mængde engelsk i Provinserne slagtet Kvæg end tidligere antaget, og at dette Kjød, særlig det skotske, trods den lange Tid, det er undervejs — indtil 40 Timer, — ikke blot ankom til Markedet i god Tilstand, men ogsaa hørte til det bedst betalte paa dette, ligesom da det ankom levende til London for at slagtes der. Dette Forhold har udviklet sig lidt efter lidt, begrundet paa Londons uhyre Udstrækning og Vanskeligheden ved at skaffe Slagtehus inde i Byen; det har medført, at Kvæget maa slagtes i Omegnen og stadig fra længere Afstande, hvorved Jernbane og Dampskibe maatte tages i Brug, indtil det omsider viste sig, at man med Fordel kunde udvide disse Afstande til Rigets yderste Grænser.

Der opnaas unægtelig Fordele ved saaledes at slagte Kvæget paa Hjemstedet, Fordele, som ikke tidligere have været højt nok vurderede. Hertil maa regnes, at det betydelige Svind, som Kvæget under en længere Transport ad Landevej, Jernbane og Dampskib er udsat for, formindskes ret betydeligt, og kommer ikke blot Affaldet men ogsaa Kjød vægten til gode, idet Svindet efter Slagtningen ikke kan komme med i Beregningen her, da dette er uundgaaelig i alle Tilfælde. Dernæst er Transporten af Kjød paa Afstande, hvor den kan finde Sted uden særlige Forholdsregler (ved Isafkjøling, Frysemaskiner o. lign.), betydelig billigere end af det levende Kvæg, og endelig maa det fremhæves, at selve Salget af Kjødet foregaar paa et reellere Grundlag end Handel med Kvæg, idet saavel

Beskaffenheden som Mængden af hint kan konstateres aldeles bestemt, ligesom man opnaar Markedsprisen for alt, hvad der fremkommer af Hud, Talg, Affald o. s. v., hvorved en Del af de Uoverensstemmelser, der give Anledning til Variationer ved Prisansættelsen af levende Dyr, bortfalder. At Kjødet skal afsættes forholdsvis hurtigt efter at være ført i Markedet, er ganske vist en betydelig Ulæmpe, den bliver dog af mindre Betydning i det store Kjødmarked, hvor Forsyningerne ere nogenlunde regelmæssige, eller hvor der er sørget for Reguleringen af Tilførselen paa anden Maade, og faar vel kun særlig Betydning i de egentlige Sommermaaneder, hvor Kjødets Holdbarhed stærkt forringes. Hvad Affaldet angaar, har det viist sig, at det ogsaa med Lethed føres til de store Byer for at sælges der.

Efter det omtalte Møde i Esbjerg indrettedes det derværende Faareslagteri til et Exportslagteri, der bortforpagtedes, og der blev truffet en Overenskomst med Esbjerg Andelssvineslagteri, hvorved alle Afsendere paa bestemte Betingelser kunde faa deres Dyr slagtede, hvilket af Stederne de ønskede. Tillige ansattes en Slagtningsinspektør til at føre Kontrol med Slagtningen, optegne Vægten af Dyrene i levende og slagtet Tilstand og til i det Hele at indsamle saadanne Oplysninger, som kunde tjene til at belyse Exporten. Et lignende Forhold oprettedes i Kjøbenhavn, hvor et Udvalg fra Kjøbenhavns Amts Landboforening havde taget Sagen i Haand og truffet Arrangement om Slagtning af Exportkvæg med Kjøbenhavns offentlige Slagtehus, idet ogsaa her ansattes en Slagtningsinspektør. Samtidig foretog jeg strax en Del Rejser til de skotske Byer Aberdeen, Edinburgh og Glasgow, som ogsaa til Liverpool og andre Steder, hvor større Slagtninger fandt Sted, for yderligere at undersøge Betingelserne for Kjødets gode Forsendelse. Ved disse bekræftede det sig, at det herved fortrinsvis kom an paa en omhyggelig og rigtig Behandling af Kjødet strax efter Slagtningen og forinden Afsendelsen. Hvor denne er udført paa en fuldt ud tilfredsstillende Maade, er det altid lykkedes at føre Kjødet i

Markedet i god og sund Tilstand uden at anvende særlig Afkjøling i Skibene selv i den varmeste Tid, dog er det en Selvfølge, at der ogsaa her maa anvendes Omhyggelighed ved Stuvningen.

I en Betænkning, som jeg d. 15. April afgav til det kgl. danske Landhusholdningsselskab, har jeg omtalt, at det Kjød, der føres til det engelske Marked, bestaar af Kjød:

1) slagtet i Australien og New-Zealand og indført fuldstændig frosset (Oxer og Faar),

2) slagtet i Amerika, indført afkjølet men ikke frosset (Oxer),

3) slagtet i Provinserne (herunder skotsk, samt Liverpool og Deptford slagtet amerikansk),

4) slagtet i London (town killed meat)

og udviklet, at vi ved Forsendelsen bør søge at føre vort Kjød i Markedet som Nr. 3 og 4, og de Regler for Forsendelsen, som jeg da opstillede, gjengives her med de faa Tilføjelser og Ændringer, som senere Erfaringer have givet Anledning til. Som almindelige Regler gjælde saaledes:

at Kvæget forinden Slagtningen opstaldes tilstrækkelig længe, for at Dyret kan bringes i fuldstændig Ro efter Transporten til Slagtehuset;

at Kjødet efter Slagtningen ophænges mindst 3—4 Timer i Skygge og Lufttræk, for at den første Fordampning kan finde Sted;

at Temperaturen i Kjødets Indre derefter i Løbet af 16—30 Timer saa vidt muligt nedbringes til 10—12°C., om fornødent ved Ophængning i luftige Kjølerum;

at Kjødet derpaa indsyes i Lærred, der ogsaa vil yde Beskyttelse mod den ydre Luft;

at Indladningen saa vidt muligt finder Sted i Morgen- og Aftentimer, og at al Fugtighed, særlig Regnskyl, der vilde have en meget uheldig Indflydelse paa Kjødets Udseende, undgaaes;

at Kjødet under Transporten i Dampskib og paa Jernbane holdes i en Temperatur, der er lig med den, det har efter Afkjølingen, samt

at Forsendelse af Kjød undgaaes i den varmeste Tid.

Under Transporten i Jernbanevogn og Dampskib maa Kjødet lægges paa Ryggen i enkelte Lag, som ikke trykke hinanden. En Ophængning var vel lige saa heldig, men lader sig ikke udføre, da Jernbanevognenes Højde ikke tillader den, ligesom Slingringen i Dampskibene vil være til Hinder derfor, hvor ikke særlige Forholdsregler træffes. Men Anbringelse paa Ryggen tilfredsstiller alle billige Fordringer og finder Sted for alt det engelske Kjød, der føres i Markedet, dog finder man Fjerdinger og de kort afskaarne skotske Sider ophængte. Hvad det særlig kommer an paa, er at lade Kjødet undergaa saa faa Omladninger og saa lidt Temperaturvexel som muligt. Derfor vil en længere Dampskibstransport være at foretrække for en hurtigere Rejse paa Jernbane og Dampskib.

Med Hensyn til de Markeder, vi skulde søge til, laa det nær at antage, at, da den største Del af vort levende Kvæg i de senere Aar var bleven sendt til Newcastle, det da maatte være til dette Marked. Men i saa Tilfælde maatte et Kjødmarked først oparbejdes her, da Kjødforsyningen saa godt som udelukkende sker gennem det Kvæg, der falholdes paa de store ugentlige Markeder; noget egentlig Kjødmarked af større Betydning findes ikke; thi som saadanne kan hertil ikke henregnes de ugentlige Kjødauktioner, som finde Sted hos et Par Firmaer, da den hele Omsætning dér kun spiller en ubetydelig Rolle overfor hele Forbruget, ligesom Salg derfra neppe finder Sted til Omegnen. Men Oparbejdelsen af et saadant Marked har hidtil ikke kunnet ske paa Grund af Forholdene. Vort Kjødsalg maa for en væsentlig Del være baseret paa den Del af Befolkningen, der fortrinsvis gjør sine Indkjøb sidst i Ugen, til hvilken Tid Kjødet altsaa burde ankomme, hvorimod vore Dampskibe bragte det dertil først i Ugen. I den koldere Tid, Marts og April, kunde Kjødet vel holde sig til Salget om Torsdagen, men senere blev det nødvendigt at anbringe det i Fryserum, da andet ikke havdes til Disposition, hvorfra det solgtes og afhentedes sidst i Ugen. Det solgtes da ikke som friskslagtet Kjød,

men som »chilled« (Nr. 2), og har Betydningen heraf ikke været stor for de simple Varers Vedkommende, af hvilke en Del kommer hertil, saa have de bedre lidt derunder. Hvorvidt et Kjødmarked for vort Kjød kan oprettes i Newcastle beror væsentlig paa, om det kan lykkes at drage Kjøbere fra Midtengland hertil.

Dér, navnlig i Leeds og Sheffield, hvor jeg gjen- tagne Gange har undersøgt Markedsforholdene, er Kjød- handelen vel mere udviklet, og der findes ogsaa vel reno- merede Firmaer, som ere villige til at forhandle vort Kjød, men dels ville Omkostningerne, især saa længe en regel- mæssig Forsyning ikke er mulig, let blive for store, og dels er her den samme Ulæmpe til Stede som for Newcastle Markedet, at Kjødet maatte sendes dertil først, i Stedet for sidst i Ugen. Kunde der derimod dannes et regelmæssigt Marked i Newcastle, kunde Kjøbere fra Midtengland for- synes derfra, ligesom de tidligere have hentet en Del af vort Kvæg der. I Begyndelsen, da Kjødet kunde holde sig, afgik noget dertil, senere Forsendelser herfra og fra Lon- don have ikke vist sig lønnende, men da de faa Forsen- delser kun have fundet Sted ved daarligt Marked andet Steds, ere Forsøgene ikke vejledende.

Ogsaa i Edinburgh, hvortil vi have direkte ugentlig Forbindelse fra Kjøbenhavn og Aalborg, er der Mulighed for at afsætte en Del Kjød. Her er Kjødmarkedet ogsaa udviklet en Del i de senere Aar, og da Auktionssalg ere almindelige, er Kjødet dér blevet solgt ved Auktion om Mandagen, idet Skibet kommer ind om Søndagen. Heller ikke her er Tiden heldig, men de faa tilførte Sendinger have, som det vil ses af Slakteriinspektørens Beretning, bragt et ret gunstigt Resultat. Det er dog ved dette Mar- ked, som ved de foregaaende, ikke muligt at danne sig en Mening om Forsendelsernes Udbytte under en gunstigere Aarstid, men man tør vente bedre Resultater.

Man kunde under disse Forhold kun vente at finde en regelmæssig Afsætning for vort Kjød paa Londons Central Meat Market. Ved dette store Kjødmarked,

der Aar for Aar tiltager i Betydning, og hvor der tilføres Kjød af al Slags, saavel fra England som andre Steder, hvorfra Kjødtilførsel sker, maatte vort Kjød ogsaa kunne finde en Plads i Konkurrencen, saa meget mere som den gode Dampskibsforbindelse over Esbjerg tillod Afsendelse til dette Marked baade først og sidst i Ugen. Det var altsaa hertil, at man til en Begyndelse maatte tilraade at føre Kjødet, medens der samtidig gjordes Forsøg med Sendinger til Newcastle og Edinburgh.

Den største Del af Kjødet er altsaa gaaet til dette Marked over Esbjerg, dels slagtet der og dels ført fra København, ligesom det er derfra, at der foreligger de paalideligste Oplysninger om det hele Foretagendes Udfald. Disse skyldes navnlig det gennem »Kjødexporten« afsendte Kvæg, hvoraf noget har været anvendt til direkte Forsøg, og som ere givne i den medfølgende af Slagtningsinspektøren i København affattede Beretning, som derfor skal omtales nærmere. Men forinden maa det erindres, at Tiden for Foretagendets Begyndelse var ikke heldig. Inden Sagen kunde blive nogenlunde indarbejdet, maatte det befrygtes, at Sommervarmen vilde lægge betydelige Hindringer ivejen for Forsendelsen, man maatte være forberedt paa Skuffelser i Form af stærke Svingninger i Kjødpriserne, og Varmen kom som bekjendt meget tidlig iaar herovre.

Den første Sending afsendtes den 16. Marts, og trods nogle Mangler ved Slagtningen o. s. v. var den opnaaede Pris paa Londons Marked dog ret tilfredsstillende, og det samme maa ogsaa siges om de i Marts, April og Maj afgaaede Sendinger, der alle kom over i god Tilstand og kunde taale Sammenligning med lignende Varer af herovre slagtet Kjød (town killed meat). Indladningen i Esbjerg var vel i Begyndelsen ikke altid tilfredsstillende, men rettedes senere, og ved Iagttagelsen af de forannævnte Forholdsregler lykkedes det at føre alt Kjødet over i god Tilstand, dog efterhaanden, som den ydre Temperatur steg, forandredes ogsaa Kjødets Udseende, det viste sig mørkere, ældre af Udseende (stale), og skjønt det ved Gjennemskjæ-

ringen viste sig frisk, var Udseendet dog saaledes, at det ikke kunde opnaa den Pris i Markedet, det efter Beskaffenheden tilkom. Det fra Esbjerg Exportslagteri leverede Kjød kom saa vidt mig bekjendt altid over i god Tilstand, fra Kjøbenhavn kunde det lade noget tilbage at ønske, dog ikke efter at det afkjøledes og transporteredes til Esbjerg i afkjølede Vogne, Kjødet fra »Kjødexporten« var altid smukt behandlet og bestod af gode, ensartede Varer. Ved at gennemgaa de hjembragte Priser for dette vil det ved Udregningen ses, at Gjennemsnitspriserne for Køer pr. Pd. levende Vægt udgjorde:

I April: 17,1 Øre; i Maj: 17,42 Øre; i Juni: 15,83 Øre og i Juli: 15,78 Øre. Her var saaledes et Fald i Priserne de sidste Maaneder, hvad der var i Strid med Bevægelsen, der fandt Sted paa det levende Marked, hvor Priserne vare lave i Marts og April, for derefter at stige, og naa Højdepunktet i Juni. Priserne paa det engelske Kjød vare vel heller ikke helt tilsvarende til de nævnte, men de vare dog gennemgaaende højere de sidste Maaneder, og om end Priserne for det danske Kjød i Juni og Juli forringedes noget, ved at Udgifterne paa Grund af Afkjølingen er $2-2\frac{1}{2}$ Kroner mere for hvert Dyr, saa er dette dog langt fra nok til at forklare Prisfaldet. — Naar vort Kjød altsaa er bleven betalt med en lavere Pris, er Aarsagen den, at Sommervarmen, som omtalt, har forandret dets Udseende og indgydt Kjøberen Mistillid, hvad der viser, at Forsendelsen om Sommeren vil være forbunden med større Risiko. Dette ses ogsaa af de ved »Kjødexporten« udarbejdede Tabeller, thi medens Priserne i April og Maj ikke vare særlig store Svingninger underkastede, Gjennemsnitsprisen for Køer angives i Maj fra 15,28 til 19,32 Øre, saa finde vi for Juni fra 12,14 til 18,01 Øre, og for Juli endog fra 14,73 til 21,07 Øre. De laveste Tal ere Følger af stærkt Prisfald paa Grund af varmt fugtigt Vejr oftest med Torden, hvor store Mængder af engelsk Kjød blev bortkjørt fra Markedet som fordærvet. At det danske Kjød har maattet følge disse Prisfald er let forklarligt;

skjønt det i Reglen, saaledes bl. A. ved det betydelige Fald i Juni, viste sig fuldkommen frisk og godt. De omtalte Tal gjælde alle for Køer, hvis Kjød er solgt i London. Det laveste Tal for Juli er i Tabellerne vel 11,68 Øre, men dette er et misvisende Forsøg under særlige Forhold, hvor uforudsete Omstændigheder virkede uheldigt paa Forsendelsen. Priserne for det til Newcastle sendte Kjød ere tilsyneladende mere stabile, men kunne, paa Grund af Afkjølingen dér, ikke medregnes, og Sendingerne til Edinburg ere for faa til derpaa at bygge noget Resultat.

Forsendelsen af Kjød var som meddelt i Begyndelsen særdeles tilfredsstillende. I Maj Maaned var Temp. af det hertil ankomne Kjød 12—13° C. og Udseendet ved denne Temp. godt. Senere steg den; d. 19. Juni maalte jeg her i Newcastle 15°, midt i Juli endog 18°. Der er hjemme-fra bleven foretaget nogle Afkølingsforsøg, for at faa at vide, om en saadan bidrog til at forbedre Kjødets Holdbarhed og Udseende. Det synes dog kun at have været Tilfældet i ringe Grad, og en stærkere Afkøling hjemme har næppe viist sin Overlegenhed, hvor Behandlingen af Kjødet i det Hele har været tilfredsstillende, og Transporten er foregaaet direkte. Derimod har Afkøling sikkert været nødvendig for det fra Kjøbenhavn over Esbjerg sendte Kjød, thi det har næppe været muligt at bringe Afkølingen saa langt ned eller at holde Kjødet saa længe frisk i den varmeste Tid i Kjøbenhavn som i Esbjerg. Dette fremgaar tildels af nedenstaaende Forsøgssendinger, af hvilke jeg kun har medtaget dem, jeg selv har haft Lejlighed til at undersøge herovre, eller for hvilke jeg dog har paalidelige Oplysninger. Da Kjødet efter 24—36 Timers Ophængning vil have antaget den ydre Lufts Temperatur, er det let forstaaeligt, at det ved Ankomsten hertil vil have naaet denne, selv om en stærk Afkøling er gaaet forud, men den har paa den lange Transport selvfølgelig bidraget til at forlænge Kjødets Holdbarhed.

1. Den 18. Maj afsendtes 32 Stk. Kvæg til Newcastle; det opgaves ved Afsendelsen at have en Temperatur i Laar

af 20° og i Bov af 18° C. Dette maa have været meget utilstrækkeligt afkjølet, og det kan derfor ikke forundre, at to af Kroppene, der, efter at have været 6 Timer i Kjølehus, vare blevne afkjølede til 9—10° C., efter Modtagerens Sigende var i bedre Kondition end det øvrige.

2. Om en Sending d. 26. Maj til Newcastle, der ved Afsendelsen holdt 14—15° C., men hvoraf 2 Kroppe vare afkjølede til 5½—7°, og 2 andre til 9—11°, henholdsvis maalte i Laar og Bov, meddelte Modtageren, at det afkjølede kom i bedre Tilstand end det andet; men at det hele iøvrigt var tilfredsstillende; og samme Resultat gav noget d. 26. Maj til London over Esbjerg sendt Kjød, der havde været endnu stærkere afkjølet, nemlig respektive til 3—4° og 2½—3°. Maalingen ved Ankomsten gav baade for afkjølet og ikke afkjølet 13°.

3. Den 1. Juni afsendtes til Newcastle 4 Kroppe i Fjerdinger, afkjølet henholdsvis til 4—5½°; 6—8°; 6—9°; og 10—11½°; Temp. ved Ankomsten 13°. Det sidste erklæredes for daarligt konserveret, for det øvriges Vedkommende var der ingen Forskjel og denne i det hele kun ringe.

4. Om en Sending til London d. 5 Juni, hvor 5 Kroppe vare afkjølede til 8—9°, medens det øvrige holdt 14°, meddeler Modtageren, at det afkjølede kom i lidt fastere Tilstand end det andet.

5. Den 26. Juni afgik til London 5 Kroppe afkjølet til 8—9° og en uafkjølet 14°. Ved Ankomsten var Temp. 15½—16°. Kjødet saa ens ud; naar det ikke afkjølede opnaaede en ringere Pris var det begrundet i dets ringere Kvalitet som Kjødvare.

6. 3 Sider afsendte d. 30. Juni holdt da 4½—6°, 9° og 14°, medens en ikke afkjølet maalte 19°. Temp. maalt ved Ankomsten var 18°. Ved Ophængningen i Markedet om Eftermiddagen kunde det ikke afgjøres, hvilken der havde været afkjølet. De solgtes til samme Pris næste Morgen. Temp. var da 18½°.

7. Kjødet af 5 Køer, som afsendtes til London d. 3. Juli med en Temp. af 12—13°, maalte ved Ankomsten 18°. Det

kom i Markedet d. 6., men, da dette lukkedes meget tidligt paa Grund af Festligheder (Hert. af Yorks Bryllup), maatte det hænge over til næste Dag trods den stærke Varme. Temp. i Kjødet var d. 7. steget til $19-20^{\circ}$, den højeste jeg har iagttaget. Det ankomne Esbjergkjød viste samme Temp. som Københavnerkjødet, men det saa bedre ud, da det sidste var i høj Grad »stale«, og en solgt Side af hint sendtes endog tilbage som »stinkende«.

8. Den sidste kontrollerede Sending paa 4 Køer var afkjølet til henholdsvis $6-8^{\circ}$, $10-12^{\circ}$ og $14-15^{\circ}$ og en ikke afkjølet maalte $18-19^{\circ}$, for de første 3 var Temp. ved Ankomsten $16-17^{\circ}$, for den sidste 18° . Det samtidig ankomne Esbjergkjød viste 17° . Det kom for sent ind i Markedet til at sælges; det lavest afkjølede Kjød viste sig da bedre og fastere for Følelsen, men Dagen efter, da Salg fandt Sted, var alt ens, dog var det ikke afkjølede i den meget varme Luft bleven »stinkende«.

Det vil af disse Forsøg ses, at det er lykkedes at bringe velbehandlet Kjød over som salgbar Vare under langt højere Temperatur, end man havde ventet at kunne gjøre det. Foraarets og Sommerens Temperatur har jo været usædvanlig høj, men det maa tillige mindes, at Luften har været meget tør; fugtig og stille Luft navnlig ved Torden viste sig altid uheldig, og man tør vel vente gode Resultater ved Forsendelse i Vinter- og Foraarsmaanederne. Derimod vil en Forsendelse i August og September, selv om disse ere kjøligere, ikke kunne tilraades; thi da Kjødet ofte maa hænge over paa Markedet, vil dette i sig selv frembyde en Fare, da Markedet paa denne Aarstid maa anses for at være særlig inficeret. Det har tillige vist sig, at i den varmere Tid, før Afkjølingen af det københavnske Kjød fandt Sted, kom Esbjergkjødet bedst over, men ogsaa senere kunde lige gode Varer i Reglen staa Maal med dette. I det hele have gode, velfedede Varer under alle Forhold hævdet Stillingen, præsenteret sig bedst og opnaaet den højeste Pris, og selv indenfor denne Gruppe hævdede det bedste Forrangen. Det vil

ogsaa kunne ses af de omhandlede Tabeller, hvor man som Regel vil finde, at af samtidig afgaaede Sendinger have de, der hjemmefra viste højest Kjødprocent, opnaaet bedste Priser. Det vilde derfor være i høj Grad til Gavn for vort Marked, om der overalt hjemmefra kunde foretages et lignende Udvalg af Dyr, som har fundet Sted gennem »Kjødexporten«, saa at der fremkom et bestemt Mærke af første Klasses Varer. Det vilde bedst kunde ske, naar Slagtningen koncentreredes saa meget som muligt, og kun det virkelig gode betegnedes som saadant, og jeg skulde meget ønske, at ogsaa Landboforeningerne andet Steds kunde træde til og tage sig af Afsendelsen, eller der kunde oprettes en lignende Kontrol som i Kjøbenhavn og Esbjerg. Det vilde derved være muligt at skaffe Tillid til vort Kjød, og skaffe det solide og faste Kjøbere selv til Tider, hvor Salget vilde være trykket. Jeg finder mig berettiget til at gjøre denne Slutning, da Kjødet fra »Kjødexporten« altid har været let at sælge og undertiden har været bestilt forud til Dagens Pris, ligesom en lignende Klassificering har været forsøgt for en Del af Esbjerg Exportslagteri. Skjønt der ogsaa andre Steder fra er sendt meget godt Kjød, saa er det desværre saa, at vore Sendinger navnlig i den senere Tid have indeholdt en Mængde daarlige og slette Varer, som ved deres Mængde have bidraget til at forringe vort Renomé. Jeg haaber dog, at dette kun er et exceptionelt Forhold, hidrørende fra, at slige Varer iaar kunde kjøbes hjemme til en meget lav Pris, og derved gjort det muligt at sende saadant Kjød, der til sine Tider intet koster, men paa den anden Side i godt Marked giver stor Gevinst. Mere Stabilitet i Kvæg og Kjødhandelen vil forhaabentlig virke hæmmende paa denne Trafik.

Men bør vi saaledes undgaa at sende daarlige Varer, saa gjælder det selvfølgelig i højere Grad om Kjødet af angrebne og syge Dyr. I tidligere Beretninger har jeg meddelt, at tuberkuløst Kjød i Reglen kasseres herovre, naar det opdages, og jeg kan i saa Henseende meddele, at en saadan fuldstændig Konfiskation af dansk Kjød har

fundet Sted i Edinburgh og i den senere Tid her i Newcastle. Vanskeligheden ved at konstatere Sygdommen hos slagtede Dyr synes at have forledet enkelte Afsendere hjemme til grove Misbrug. Der ligger heri en stor Fare for det hele. Ikke blot vil Eftersynet af vort Kjød blive strængere og mere indgaaende, hvorunder ellers gode Varer kunne komme til at lide, men den Stemning, der herovre er for at komme al fremmed Import tillivs, vinder derved forøget Næring. Naar man hidtil har lagt saa faa Hindringer ivejen for Indførsel af Kjød, er det for en Del begrundet i, at det fra Amerika ankomne Oxekjød alt bestaar af gode, fedede Varer, som der ikke har været Grund til at anse for sundhedsfarlige. Ikke desto mindre har her været Spørgsmaal fremme om Mærkning af fremmed Kjød, og naar det endnu ikke har fundet sin Løsning, er det paa Grund af Vanskeligheden ved dets Gjennemførelse i Praxis, og for ikke at hindre den store oversøiske Tilførsel, som man anser for sund og ikke kan undvære. Overfor vor Indførsel vilde man ikke behøve at tage Hensyn; et Forbud vil ikke være af nogen Betydning for Englands Forsyning med Kjød. Men selv om man ikke vil gaa saa rigoristisk frem, kan det skærpede Eftersyn, hvor Mistanken er vakt, medføre saa megen Ulæmpe og saa store Tab, at Sagen kan blive alvorlig nok. Der maa derfor arbejdes hen paa at saadant ikke sker, ved at der i den Henseende tages betryggende Forholdsregler forinden Afsendelsen. Ved større Centralslagterier var det vel muligt at etablere en saadan Undersøgelse, som allerede nu finder Sted nogle Steder; det har desværre viist sig, at den burde finde Sted overalt, hvor der slagtes. Jeg indser vel, at et Paabud om Undersøgelse af Exportkvæg før og efter Slagtningen vil medføre Ulæmper og Bekostning, men det kan næppe undgaas. Rimeligvis vil dette føre til en stærkere Koncentration af Slagtningerne, hvad jeg som foranført ogsaa i anden Henseende anser for heldig —, og det bliver den eneste Vej, ad hvilken der kan opnaas Betyggelse for den hæderlige Afsender overfor en uhæderlig Fremgangsmaade.

Fra Esbjerg og København, hvor Kontrol finder Sted, er der ikke fremkommen Klager, og jeg har havt Lejlighed til at undersøge et paabegyndt Exportslagteri i Frederikshavn, som indrettes af Private, men som støttes af Handelsforeningen og de lokale Landboforeninger der. Her er man villig til at underkaste sig en lignende Kontrol, som forhaabentlig vil blive etableret. Men ogsaa i andre Byer, særlig Aalborg turde den blive nødvendig, saaledes som den allerede var det, da den levende Udførsel fandt Sted.

Med Hensyn til Transporten af Kjød i Jernbanevogne og paa Dampskibe har jeg allerede omtalt, at den maa finde Sted med Kjødet liggende paa Ryggen, Side om Side. I de dertil benyttede ventilerede Jernbanevogne har man været i Stand til at anbringe to Lag over hinanden ved Hjælp af løse Plankehylder, der kunne anbringes efterhaanden, som Vognen fyldes. I de Skibe, som afgaa fra Øerne og de sydlige østjyske Byer, og derfra medtage mindre Mængder af Kjød, vil det altid være let nok at skaffe bekvem Plads til dette i Lugeaabningerne, anderledes er det med dem, der afgaa fra København og Esbjerg. Særlig fra sidstnævnte Sted har det ofte skortet paa Plads, og Stuvningen har til sine Tider været utilfredsstillende, idet Kjødet, naar større Mængder er kommen paa engang, er blevet anbragt i flere Lag ovenpaa hinanden i Lugeaabningerne. Det vil derfor være nødvendigt, at der her reserveres særlig Plads for Kjødet, der bedst anbringes under Lugerne eller saaledes, at der kan skaffes Lufttræk. Ved en lignende Indretning som i Jernbanevognene vil det ved et løst Plankelag kunne anbringes i to Lag, og Kroppen bør lægges med Bagparten ud mod Lugeaabningerne. Herved lettes Udlosningen, og Kjødet sker mindre Overlast ved denne; tillige skal jeg atter fremhæve, at Indladningen maa ske tørt.

Afgangstiden for Skibene fra Esbjerg er meget heldig til Londonnermarkedet, idet Torsdagsskibet kan benyttes for Markedet de sidste Ugedage, og Lørdagsskibet for de bedste Varer, Stude og Køer, til Tirsdags-

markedet. Skibet om Torsdagen vil næppe blive benyttet. Fra de øvrige Havne er det derimod ikke heldigt, at Skibene komme til Newcastle om Søndagen; thi her ere de sidste Ugedage absolut gunstigst for Salget. Det viste sig vel ved vore første Sendinger i den koldere Aarstid, at Kjødet kunde hænge til Salg om Torsdagen, men vil man forsøge at oparbejde et større Marked i Newcastle, maa det dog anses for nødvendigt, at Kjødet kommer dertil Torsdag Morgen tidlig. Anden Dag er ikke heldig, man maa ved et saadant Marked kunne gjøre Regning paa Kjøbere fra andre Byer, der maa have Kjødet om Fredagen. Da vore andre Produkter, Smør og Flæsk, imidlertid skulle føres frem til Mandagsmarkederne, og det vel kun vil være en mindre Del af disse, der kunne anbringes her midt i Ugen, kan en fuldstændig Ændring af dette Forhold ikke finde Sted. Paa den anden Side vilde det dog heller ikke være heldigt, om alle Skibene indkom til Newcastle om Torsdagen med Kjød; Tilførslerne turde da blive for store, saalænge Kjøberne endnu ikke havde fundet Vej hertil, og det maa erindres, at Hjemmeslagtning i Newcastle endnu er mest almindelig; saa selve Byen kun kan bruge forholdsvis lidt.

Derimod vilde det være ønskeligt, om et Skib kunde afgaa fra Kjøbenhavn om Mandagen saa betids, at det kunde anløbe Frederikshavn og komme til Newcastle Torsdag Morgen. Til denne By vilde ogsaa let Kjød fra Aalborg kunne føres med Jernbane. En saadan Baad vilde medføre flere Fordele for Forsyningen af Newcastle Marked. Frederikshavn har en fortrinlig Havn, der er let at anløbe, det er mig meddelt, at Indladning derfra kan finde Sted til enhver Tid i Døgnet, saa at en regelmæssig Rute kan ventes opretholdt. Naar et Slagteri dér kommer i Gang, vil den ulige lettere Forbindelse med England ved direkte Skib i Stedet for med Jernbane over Esbjerg medføre, at man saa længe som muligt vil vedblive at sende Kjødet ad den Vej, saa at man tør gjøre Regning paa, at Forsyningen til Markedet vil blive nogenlunde regelmæssig,

hvad der er nødvendig for at bringe dette frem. Dette vil ikke kunne iværksættes fra nogen anden By. Vilde man optage den tidligere Dampskibsforbindelse mellem Esbjerg og Newcastle, vilde Følgen af, at et Skib derfra afgik til den angivne Tid paa Grund af Havnens gode Forbindelse med London, let blive, at Forsendelserne til Newcastle vilde blive afhængige af Markedet i London og helt udeblive, naar dette en enkelt eller flere Gange viste sig fordelagtigere, medens under omvendte Forhold en Overfyldning vilde finde Sted, hvad der vilde være meget ugunstigt for Oparbejdelsen af et fast Marked. At lade et saadant Skib afgaa fra Aalborg i Stedet for fra Frederikshavn, kan heller ikke tilraades, skjønt dette ogsaa er ønsket. Afgangen fra Kjøbenhavn maatte da ske tidligere, og Søndagen vilde lægge Hindringer ivejen herfor, foruden at den lange Sejlads yderligere vilde forlænges, og Ruten vilde blive langt mere usikker, da Sejladsen op ad Limfjorden ofte vilde frembyde Vanskeligheder baade om Efteraaret paa Grund af Taage og om Vinteren tillige ved Ishindring. Denne By vil desuden, som sagt, let kunne benytte Jernvejen til Frederikshavn og har dertil Fordelen af Torsdagsforbindelsen saavel med Newcastle som Leith.

Som fremhævet kan man ikke uddrage nogen Slutning om Muligheden af at oparbejde et saadant Marked af hvad, der hidtil er ført til Newcastle, men ved en saadan direkte Dampskibsforbindelse med en dansk By, hvorfra Kjødet blev henvist til at søge dette, vilde et alvorligt Forsøg blive gjort, og der er Grund til at antage, at det vil føre til et godt Resultat.

Endnu skal jeg med nogle faa Ord omtale Udladningsforholdene herovre. I Newcastle og Leith, hvor Skibene fra Kjøbenhavn og Aalborg have udlosset under Tag, ere disse efter at de første Vanskeligheder ere overstaaede, ret tilfredsstillende, og Kjødet kan bringes i god og tør Tilstand til dets Bestemmelsessted.

I Parkeston findes derimod ingen saadanne dækkede Skure ved Udladningspladsen, og da Losningen foregaar ved Hjælp af store Dampkraner, ville de ikke kunne an-

bringes. Udlosningen maa her desuden foregaa hurtig, da Skibene kun opholde sig meget kort; der er saaledes ingen Tid til at afvente Ophøret af et muligt indtrædende stærkt Regnskyl, saa meget mere, som Kjødet's Losning tager forholdsvis lang Tid. Skjønt man, saavidt mig bekjendt, ikke hidtil har været udsat for Uheld af den Slags, saa er jeg dog fra flere Sider bleven gjort opmærksom paa Ønskeligheden af, at dette Forhold kunde forandres derved, at Skibene fik et længere Ophold i Parkeston. — Paa-læsningen paa Jernbanevognene foregaar nu med mere Regelmæssighed end i Begyndelsen, men med Udladningen paa Bishopsgate Station kunde der ønskes nogen Forandring. Naar Kjødet kommer ind paa en Tid, hvor det strax kan føres i Markedet, er alt vel, men undertiden maa det blive Natten over paa Stationen, og da frembyder den Perron, hvor Udladningen finder Sted, ikke de gunstigste Forhold. Da dette dog er en Sag, der bedst ordnes af Modtagerne, har jeg i Forbindelse med disse søgt at opnaa Forandring, og Opmærksomheden er bleven henledet paa en anden Losseplads, hvor Kjødet kunde ophænges i nogle dækkede Hvelvinger, som muligt kunde benyttes. Men der maatte saa træffes nogle Foranstaltninger, for at en hurtigere Udladning kunde finde Sted, og da disse ville medføre Bekostning, der dog maaske vil kunne indvindes ved Besparelse af Arbejdskraft, kunne de ikke ventes iværksatte før vedkommende Jernbaneselskab faar Vished om, at vor Kjødelexport vil blive af nogen Betydning. Det er dog en Sag, som atter vil blive taget op, naar en endelig Plan foreligger, og Hr. Tegner (Tegner, Price & Co) har lovet sin Assistance i denne.

Det vil af denne Beretning fremgaa, at det er vanskeligt at dømme om vor Kjødelexport vil vise sig lønnende i Fremtiden, d. v. s.: om vort Kjød efter Markedets Beskaffenhed vil kunne hjembringe omtrent de samme Priser som det levende Kvæg, dersom det kunde være bleven sendt herover; men ét har den paabegyndte Export dog viist, at vi kunne føre Kjødet over paa en tilfredsstillende

Maade, og mere Sikkerhed i denne Henseende kan endnu naas. Det er dog min Overbevisning, at vi ved en Vinter-export ville opnaa bedre og sikkrere Resultater end hidtil, og at disse ville kunne blive tilfredsstillende ved en regelmæssig Forsendelse, saa at vi atter ville blive i Stand til at optage det engelske Marked som Konkurrent til det tyske. Men dertil hører atter, at man arbejder paa at naa Maalet med den Omhu, Besindighed og Ihærdighed, der nøje afvejer Fordelene og Manglerne i Forhold til vore andre — eller rettere vor anden — Afsætningskilde, og fremfor Alt, at Sagen støttes ved en reel Fremgangsmaade fra Afsenderens Side.

Som et Uddrag af foranstaaende Beretning skal jeg til Slutning tillade mig at fremhæve, at der ved Fortsættelsen af vor Kjødexport arbejdes hen til

at al Exportslagtning saa vidt muligt samles i enkelte større Slagterier ved Exporthavnene, hvorved en rigtig og ensartet Behandling af Kjødet sikkert, og hvorved det vilde blive muligt at afsende første Klasse Varer som særligt Mærke.

at man ved forudgaaende Undersøgelse søger at undgaa Afsendelsen af afmagrede, tuberkuløse og nødslagtede Dyr.

at der haves et tilstrækkeligt Antal særlig indrettede, ventilerede Jernbanevogne til Transport af Kjød til Exporthavnene i Esbjerg og eventuelt Frederikshavn;

at der indrettes særlige Rum til Kjød i de Skibe, der skulle overføre større Mængder af dette, saa at Stuvningen altid kan foregaa paa en hensigtsmæssig Maade.

at der gjøres et Forsøg paa at danne et fast Marked for vort Kjød i Newcastle ved Afsendelse af et Dampskib fra Kjøbenhavn hver Mandag, anløbende Frederikshavn, saa at det kan naa Newcastle Torsdag Morgen.

Newcastle, Septbr. 1893.

Ærbødigst

Johannes Arup.

Til

Det kgl. danske Landhusholdningsselskab.

Klidanalyser.

Til

Det kgl. danske Landhusholdnings-Selskab.

Jeg tillader mig herved at fremsende Beretning om Resultatet af de Undersøgelser af Klid, som ere blevne tilsendte mig som Følge af den af Selskabet i Skrivelse af 9. Januar d. A. til 21 Landboforeninger udstedte Anmodning om at foranledige indsendt Prøver af Hvede- og Rugklid til Bedømmelse af Renhed.

Anmodningen er bleven efterkommet af nedenstaaende 15 Landboforeninger ved Indsendelse af det vedføjede Antal Prøver.

Indsen- delsesdato 1893	Landboforening	Hvede- klid	Rug- klid
$24/1-10/2$	Sorø Amts landøkonomiske Selskab	12	0
$23/1-4/2$	Holbæk Amts landøkonomiske Selskab	5	3
$30/1-7/2$	Frederiksborg Amts Landboforening	5	0
$1/2-9/2$	Præstø Amts Landboforening	9	1
$3/2-14/2$	Fyens Stifts patriotiske Selskab	10	0
$4/2-20/2$	Vendsyssel	8	0
$16/2$	Randers Amts Husholdnings-Selskab	6	0
$20/2$	Thylands landøkonomiske Selskab	6	0
$13/2$	Vejle Amts Landboforening	9	0
$14/2$	Gl. Roskilde Amts Landboforening	6	0
$8/2-4/3$	Bornholms landøkonomiske Forening	9	0
$16/2-24/2$	Maribo Amts økonomiske Selskab	3	0
$8/2-3/3$	Svendborg Amts landøkonomiske Selskab	20	0
$2/3$	Salling Landboforening	5	0
$23/2$	Horsens Landbrugsforening	10	0

Der er saaledes ialt indsendt 123 Prøver Hvedeklid og 4 Prøver Rugklid.

Da det i Selskabets Skrivelse til Landboforeningerne var udtalt, at Indsendelsen af Prøverne maatte finde Sted senest inden Midten af Februar, skal det bemærkes, at 101 Prøver vare indsendte til dette Tidspunkt, men at der yderligere indgik 26 Prøver imellem 15. Februar og 4. Marts, hvilket tildels var begrundet i de af Vejrforholdene foranledigede Transportstandsninger. Dette i Forbindelse med at det indsendte Antal Prøver oversteg det af Selskabet oprindelig kalkulerede Tal, 100, foranledigede min Henstilling til Selskabet om, at disse Prøver eventuelt kunde medtages, og dette har fundet Sted ifølge Præsidiets mig i Skrivelse af 15. Marts tilkjendegivne Beslutning.

I Selskabets Skrivelse til Landboforeningerne var der fremsat Ønske om, at Prøverne, som indsendtes, maatte være ledsagede af Oplysninger om, 1) fra hvilken Landmand Kliddene indsendtes, 2) hvor Kliddene vare kjøbte, 3) Salgsprisen, 4) om der var givet nogen Garanti for Renhed eller Indhold, 5) om Kliddene vare solgte under nogen bestemt Betegnelse som danske eller fremmede, grove eller fine.

For det overvejende Antal af Prøverne har der fundet en fyldestgørende Besvarelse af de fornævnte Spørgsmaal Sted, men i nogle Tilfælde har den vedkommende Landboforening eller den Person, som paa sammes Vegne har besørget Indsendelsen, ikke i fuld Udstrækning givet eller kunnet give Oplysningerne. Der har saaledes ikke været opgivet Kjøberens Navn i 18 Tilfælde, Sælgerens i 6 Tilfælde, Prisen er ikke angivet i 8 Tilfælde. 27 Prøver bleve indsendte uden Opgivelse af, hvor Kliddene vare producerede, de øvrige 100 Prøver bleve indsendte under følgende Betegnelser:

danske	Klid	.....	33	Prøver.
fremmede	-	.....	30	-
tyske	-	.....	10	-

engelske	Klid	.....	9	Prøver
belgiske	-	.....	7	-
russiske	-	.....	3	-
franske	-	.....	3	-
skotske	-	.....	1	-
La Plata	-	.....	1	-
svenske	-	.....	1	-
hollandske	-	.....	1	-
Blanding af fremmede og danske			1	-

Af Opgivelserne fremgik det, at Kliddene gennemgaaende vare solgte uden nogensomhelst Garanti for Renhed; kun i 8 Tilfælde vare de garanterede fri for fremmede Indblandinger, i andre 8 Tilfælde vare de solgte under Betegnelser som »bedste«, »prima«, »extra«; for alle de øvrige 111 Prøver var der ikke anført Noget om, at der var givet Garanti for Kliddenes Renhed.

Det skal allerede her anføres, at i de 8 Tilfælde, i hvilke Kliddene vare garanterede rene, viste dette sig dog kun at være Tilfældet i de 4, medens Renhedstilstanden af de andre fire befandtes at være mangelfuld i større eller mindre Grad som Følge af Indhold af Avner og andre Affaldsstoffer fra Kornets Rensning. Af de 8 Prøver, hvor Kliddene vare solgte som »bedste«, »prima«, »extra«, befandtes kun 3 at være rene, i de andre fandtes Forurening af den forannævnte Art i forskjellig Grad; for en enkelt Prøves Vedkommende fandtes endog en meget betydelig Indblanding. Kun for 4 Prøvers Vedkommende er det bleven opgivet, at Kliddene vare solgte med et garanteret Næringsstofindhold.

Der er i 65 Tilfælde bleven givet Oplysning, om Kliddene have været solgte som grove eller fine, heraf vare Kliddene solgte som:

grove i 56 Tilfælde, heraf fandtes de 14 Prøver at være finere, end at Benævnelsen »grove« var berettiget.

fine i 8 Tilfælde, heraf maatte 2 ubetinget kaldes grove,
 Resten var fine.
 mellemgrove i 1 Tilfælde, hvilket var overensstemmende
 med Finhedsgraden.

Som bekjendt, foretrække Landmændene gennem-
 gaaende grove Klid, og dette har til Følge, at disse alminde-
 ligvis betales med en Overpris, som til sine Tider kan
 være ret betydelig. Begrundelsen af dette Forhold maa
 vel nærmest søges i, at man mener sig sikrere i Bedøm-
 melsen af Kliddenes Renhedstilstand, saavidt denne kan
 fremgaa ved den blotte Betragtning, end naar Kliddene
 foreligge i mere findelt Tilstand, idet der i saadanne lettere
 vil kunne være indblandet findelte Stoffer som Forfalsk-
 ning. Dette kan selvfølgelig til en vis Grad være beret-
 tiget, men den igjennem Undersøgelser vundne Erfaring,
 har dog viist, at dette ikke holder Stik, idet det fortrins-
 viis har været Klid, som for en almindelig Betragtning
 kunde anses som grove, som hyppigst have været Gjen-
 stand for Forfalskning. Der fordres ikke noget stort Pro-
 centindhold af grove Kliddele for at give Kliddene Ud-
 seende af at være grove, uagtet der kan indeholdes en
 betydelig Mængde finere Dele, i hvilke et eventuelt tilsat
 Forfalskningsstof kan dækkes; og hertil kommer, at man
 paa Grund af den langt større Efterspørgsel efter grove
 Klid end efter fine, efterhaanden er kommen ind paa at
 anvende forskellige Forfalskningsstoffer netop i en saadan
 Tilstandsform, at de kunne indblandes i saakaldte grove
 Klid uden at vække den mindre agtpaagivne Iagttagers
 Opmærksomhed.

Det er, støttet paa kemiske Undersøgelser, ofte gjort
 gjældende, at der i de rene, fine Klid almindeligvis findes
 et større Indhold af Fedt og kvælstofholdige Stoffer end i
 grove, dels paa Grund af, at der i de fine Klid kan ind-
 gaa Dele af Kjærnen, som ere fedt- og kvælstofrigere end
 de grovere Skaldele, som fortrinsvis fraskilles som grove
 Klid, og dels fordi der paa de grovere Skaldele kan findes
 en større Mængde Stivelse, som forholdsvis forringer Ind-

holdet af Fedt og Kvælstof. Det er imidlertid det Forhold, at Kliddene ere meledede, som maaske hovedsagelig betinger Landmændenes Forkjærlighed for de grove Klid, hvor det er mest iøjnefaldende, men det betinger, som sagt, ikke at Kliddene have en større Næringsværdi.

Helt bortset fra disse Forhold, maa det imidlertid gjøres gjældende, at da grove Klid sædvansmæssig opnaa en højere og endog en betydelig højere Salgspris end fine, saa bør der ogsaa være en tilstrækkelig Sikkerhed for, hvad der skal forstaas ved grove Klid, men heri findes desto værre en ikke ringe Usikkerhed, idet de forskjellige Møller betegne Kliddene forskjelligt, og indenfor den Vare, som sælges som grove Klid, kan der findes en meget betydelig Forskel. Naar en Landmand har kjøbt Kliddene som grove og betalt den højere Pris, hvortil disse noteres paa det givne Tidspunkt fremfor fine, saa er det selvfølgelig, at han ogsaa bør have en Vare, som virkelig svarer til Betegnelsen grove, men at det er almindeligt, at dette ikke sker, udviser ovenstaaende Sammenstilling af Resultatet af Afsigtning af de 56 Prøver af Hvedeklid, som vare solgte som grove, idet 25 pCt. heraf vare i en saadan Finhedstilstand, at Betegnelsen grove ikke kunde anses som berettiget. Naar Landmanden kjøber Kliddene efter Prøve og passer paa, at den leverede Vare virkelig svarer til denne, da bliver det selvfølgelig hans eget Skjøn, hvad han vil kalde grove, men hvor Varen ikke er solgt efter Prøve, og det er utvivlsomt Tilfældet for den langt overvejende Del af de Klid, som sælges, er der en Usikkerhed tilstede, som meget ofte giver Anledning til Disputer, og det er ønskeligt, at der kunde blive fastslaaet et bestemtere Grundlag for Betegnelserne, end det som nu sædvanlig foreligger.

Efter det System, som nu anvendes i Møllriet, og da navnlig i de store velindrettede inden- og udenlandske Dampmøller, finder der en meget fuldstændig Adskillelse af Kliddene efter Finhed Sted, og det staar saaledes i Møllernes Magt at holde disse Afsigtninger adskilte eller sammenblande dem i forskjelligt Forhold.

Ved den Afsigtning, som er bleven foretaget med de til Undersøgelse indsendte Prøver, er der bleven anvendt et System af 5 Sigter med bestemt Maskeaabning, hvis Størrelse var $2,0-1,5-1,0-0,75-0,25$ Millimeter, og derved er Mængden af den Del af Kliddene, som blev tilbage paa de forskjellige Sigter, bleven bestemt.

Ved den stedfundne Bedømmelse af Finhedsgraden er bleven lagt til Grund, at mindst $\frac{2}{3}$ af Kliddene skal blive tilbage paa Sigten med $0,75$ mm. Maskeaabning, og at atter Halvdelen heraf tilbageholdes af de tre groveste Sigter, for at Kliddene overhovedet skulde kunne kaldes »grove«.

Som fine Klid maa henregnes saadanne, som gaa igjennem Sigten med $0,75$ mm. Maskeaabning, men i Hovedmassen tilbageholdes af Sigten med $0,25$ mm. Maskeaabning. Hvad der gaar igjennem den fineste Sigte kan betegnes »Strømel«.

Hovedøjemalet med den foreliggende Undersøgelse var dog at faa oplyst, hvorledes de Klid, som navnlig ere Gjenstand for Salg i Smaapartier og altsaa under Forhold, hvor der almindeligvis ikke forlanges eller gives nogen fyldestgørende Garanti for Varens Beskaffenhed, stille sig med Hensyn til Renhed, eftersom det ved Undersøgelser, foretagne saavel heri Landet som i Udlandet, er godtgjort, at Klid ikke ualmindeligt ere Gjenstand for Forfalskning med fremmede, mere eller mindre værdiløse Stoffer.

Efter Maaden, hvorpaa de indsendte Prøver ere anskaffede fra forskjellige Egne af Landet og i det Antal, hvori de foreligge, kan dette Undersøgelsesmateriale nok anses som nogenlunde normgivende for Forholdene i Klidhandelen herhjemme.

Til Bedømmelse af Kliddenes Renhed og Uforfalsket-hed ere de paa forannævnte Maade fremstillede Afsigtninger hver for sig blevne gjort til Gjenstand for en omhyggelig Undersøgelse med Loupe og for de fineste Deles Vedkommende med Mikroskop.

De i urene Klid hidtil almindeligst forefundne Stoffer

have været malede Avner af Ris og Havre og saadanne Affaldsstoffer, som hidrøre fra Rensning af Korn, og som navnlig bestaa af grovere og finere Avner, Ukrudsfrø og Spidsmel.

Ved den foreliggende Undersøgelse er der kun fundet et Tilfælde, hvor Kliddene indeholdt Stakke og Avner af Ris; malede Havreavner ere ikke paaviste, i alle de Tilfælde, hvor Kliddene ere befundne urene, skyldtes dette en større eller mindre Indblanding af Affaldsstoffer fra Kornets Rensning.

Hvad angaar den paa Undersøgelsens Resultat støttede Bedømmelse af Forureningsgraden, skal det oplyses, at der selvfølgelig er taget tilbørligt Hensyn til, at der i Klid altid vil kunne findes nogle faa Avner og Ukrudsfrø, som kunne undgaa en nok saa god Rensning af Kornet før dets Formaling; hvor der er fundet Grund til at paa-tale Kliddenes mere eller mindre urene Beskaffenhed, har det altsaa kun været i de Tilfælde, hvor Forekomsten af de nævnte Affaldsstoffer har været saa rigelig, at den utvivlsomt har maattet sættes i Forbindelse med en Indblanding.

Der indsendtes, som foran nævnt, 123 Prøver Hvedeklid, men da det for en af Prøverne var oplyst, at Kliddene hos Kjøberen var undergaaet en tilfældig Forurening, blev denne ikke medtaget, og der er saaledes kun kommet under Undersøgelse 122 Prøver. Efter den fundne Renhedsgrad kan der for Hvedekliddene opstilles 5 forskellige Grupper:

- A. Kliddene vare rene.
- B. Kliddene vare vel ikke fuldstændig rene, men Forureningen var dog hverken efter Mængde eller Beskaffenhed en saadan, at der kunde gjøres Indvending imod Varen som reel Handelsvare.
- C. Kliddene vare urene i en saadan Grad, at Forureningen ikke kunde tilskrives nogen tilfældig Aarsag som Følge af en mindre god Rensning af Kornet før dets Formaling, men maatte sættes i Forbindelse med

Indblanding af Kornafrensning (Avner, Ukrudsfrø, Spidsmel).

D. Kliddene vare i høj Grad urene, som Følge af Indblanding af Avner, Ukrudsfrø, Spidsmel.

E. Kliddene vare blandede med Rugklid.

Prøverne have fordelt sig saaledes:

Af de 122 Prøver Hvedeklid maatte henregnes til:

Gruppe A. 40 Prøver eller 33 %

— B. 34 — - 28 -

— C. 35 — - 29 -

— D. 8 — - 6 -

— E. 5 — - 4 -

Efter Opgivelserne af hvorfra Kliddene hidrørte, fordelte Prøverne sig saaledes:

	A.	B.	C.	D.	E.	Ialt
Danske	19	2	2	»	5	28
Fremmede	7	13	9	1	»	30
Tyske	2	2	6	»	»	10
Engelske	3	3	3	»	»	9
Belgiske	»	3	2	2	»	7
Russiske	»	2	1	»	»	3
Franske	2	1	»	»	»	3
Skotske	»	»	1	»	»	1
La Plata	»	1	»	»	»	1
Svenske	1	»	»	»	»	1
Hollandske	»	»	1	»	»	1
Blanding af fremmede og danske	»	»	1	»	»	1
Ingen Oplysninger om Produktionsland . . .	6	7	9	5	»	27
Ialt . . .	40	34	35	8	5	122

Indblanding af Rugklid i Hvedekliddene (Gruppe E) fandtes i 5 Tilfælde, og disse falde alle paa danske Klid; ihvorvel denne Indblanding ikke bevirker nogen Forringelse

af Næringsstofindholdet, maa den dog anses som utilladelig paa Grund af den forskjellige Anvendelse, som de to Klidsorter finde i Fodringen.

Af Rugklid blev der kun indsendt 4 Prøver, som alle hidrørte fra danske Møller, og de befandtes alle ved Undersøgelsen at være rene. Antallet er selvfølgelig for ringe til, at man af Analyseresultatet tør drage nogen Slutning om den almindelige Beskaffenhed af de her i Landet forhandlede Rugklid.

Resultatet af Undersøgelsen af Hvedekliddene, hvorefter 35 % af de indsendte Prøver befandtes at være en med værdiløse Affaldsstoffer i større og mindre Grad blandet Vare, udviser noksom, i hvor usikkert et Spor Klidhandelen er kommen.

En Indblanding af Kornafrensning (Avner, Ukrudsfrø, Spidsmel) maa ubetinget kaldes en Forfalskning, og den Betragtning, at disse Stoffer oprindeligt have været indeholdte i eller Dele af Kornet og saaledes atter maa kunne indblandes i Kliddene, som maa betragtes som et Affaldsprodukt af Kornet, holder ikke Stik. Af Hensyn til Melets Kvalitet er det nødvendigt før Formalingen at befri Kornet saa fuldstændig som muligt for Avner, Smaasten, Jordklumper, Ukrudsfrø og de paa Kornet siddende Haar, og det nyere Mølleris Bestræbelser gaa ud paa en saa minuttøs Rensning som muligt, og hvor Forureninger af den nævnte Art findes i Kliddene i større Mængde, er det utvivlsomt, at det skyldes en forsætlig Indblanding. Og det er ikke blot en værdiforringende Indflydelse, som Indblandingen af de nævnte Afrensningsstoffer har for Kliddene; der kan ogsaa bevirkes en i flere Retninger skadelig Indflydelse, og i denne Henseende maa navnlig haves for Øje, at der ved Spidsmelets Indblanding tilføres Kliddene i stort Antal Sporer af Brand og andre Svampe, og at der imellem de indblandede Ukrudsfrø kan findes saadanne, som have giftige Egenskaber, og et andet Hensyn er, at Ukrudsfrøene, som indføres ved Afrensningsstofferne, ere hele, og de tykskallede, haarde, modstandskraftige Frø

kunne passere Dyrelegemet uden at miste deres Spirekraft og saaledes igjennem Gødningen forurene Markerne. I de Prøver, som have udvist Indblanding af Spidsmel, er fundet Haar, Svampesporer og tillige et meget rigeligt Indhold af Sand.

Som Følge af, at Opmærksomheden offentlig stærkt har været henledet paa den Forfalskning af Klid med malede Havreskaller, som her i Landet ligesom andetsteds er bleven iagttaget, er det sandsynligt, at denne Forfalskningsmaade atter, ialfald for en Tid, er traadt i Baggrunden, saavidt det fremgaar af den foreliggende Undersøgelse, hvor denne Indblanding ikke konstateredes i noget Tilfælde, i et enkelt paavistes, som foran nævnt, Risskaller, og at man nu gjennemgaaende holder sig til Indblanding af Stoffer, som man mener mere naturlig at kunne sætte i Forbindelse med de i Kornet værende Forureninger, hvilket dog som foran omtalt er umedholdeligt.

Ved Kjøb af Klid skal man under alle Forhold være berettiget til at fordre, at Varen, hvor der ikke tages noget særligt Forbehold, skal være Affaldet af Kornet i den rene Tilstand, hvori det bliver formålet, og at dette ikke er nogen overdreven Fordring, men bliver præsteret, fremgaar af, at der blandt de undersøgte Prøver var en stor Del, som var fuldstændig rene eller ialtfald ikke forurenede i større Grad, end at Kliddene kunde gjælde som reel Handelsvare.

I Henhold til Selskabets Bestemmelse er der bleven meddelt hver enkelt Landboforening en detailleret Redegjørelse for Resultatet af Undersøgelsen af de ved dens Foranstaltning indsendte Prøver.

Kjøbenhavn, 11. Oktober 1893.

Ærbødigst

V. Stein.

Arbejdslønnen paa Landet i Danmark.

Fra Universitetets statistiske Laboratorium.

I det af Professor Falbe Hansen udgivne Skrift: »Stavnsbaandsløsningen og Landboreformerne set fra Nationaløkonomiens Standpunkt« findes i 2den Del Oplysninger om Arbejdslønnen paa Landet fra 1788 til 1888. De vigtigste Kilder for disse Oplysninger vare for den ældste Tid Begtrups Beskrivelse af Agerbrugets Tilstand samt Uddrag fra forskellige Godsarkiver, den Betænkning, som blev afgivet af den i 1849 nedsatte Landbokommission, en omfattende Samling af statistiske Oplysninger om Landbrugets Tilstand i 1851, som i Manuskript findes i Statistisk Bureaus Arkiv, en af Prof. Falbe Hansen foretagen Undersøgelse om Landarbejdernes Stilling i 1871 og endelig den paa Indenrigsministeriets Foranstaltning i 1872 foretagne Undersøgelse af Arbejdernes Tilstand. Endvidere har Indenrigsministeriet gennem Amtmændene ladet indhente Oplysninger om Arbejdslønnens Størrelse, dels i 1888, til Brug for ovennævnte Arbejde, dels i 1892, og disse to sidste Rækker Oplysninger er det, at Universitetets Statistiske Laboratorium har gennemgaaet og bearbejdet og her fremlægger Resultaterne af, idet man saa tillige anfører de ældre Tiders Erfaringer for at muliggjøre en Sammenligning mellem Arbejdslønnen i vore Dage og paa tidligere Tidspunkter. Med Hensyn til de Resultater, man kan udlede af Oplysningerne fra 1788 til 1888, skal man henvise til det ovenfor citerede Skrift, medens Laboratoriets Opgave væsentlig har været at betragte Arbejdslønnens

Størrelse ved de to Tidspunkter 1888 og 1892 og de Forandringer, som har gjort sig gjældende i de mellemliggende Aar.

Hvad selve Materialet angaar, er dette fremkommet ved, at Indenrigsministeriet til samtlige Landets Amtmænd har udsendt et Skema, som indeholdt de Spørgsmaal, man ønskede besvaret, navnlig om Arbejdslønnens Højde hos Daglejere paa egen Kost, hos Daglejere, der fik Kosten hos Arbejdsgiveren, og endelig Lønnen for faste Tjenestefolk, henholdsvis Karle og Piger. Disse Skemaer udsendte Amtmændene saa til de Beboere i Amtet, som maatte antages at være godt kjendte med Forholdene i saa Henseende — i et større eller mindre Antal efter Amtets Størrelse — hvorefter de i udfyldt Stand bleve tilstillede Laboratoriet. Skemaerne indeholdt tillige ofte Oplysninger om Naturalydelse til Daglejerne etc., hvortil der er taget Hensyn ved Bearbejdelsen. — Man har ikke været blind for det Ønskelige i tillige at faa disse Oplysninger supplerede ved Opgivelser fra Arbejderne selv, men har ment at burde bortse derfra paa Grund af de Vanskeligheder, der derved vilde møde Arbejdet; man har ogsaa troet saa meget lettere at kunne gøre det, som Forholdene indenfor Landbruget ere nogenlunde ensartede over hele Landet, og derhos lettere at konstatere end f. Ex. Arbejdslønnen indenfor de enkelte Fag i Byerne ere.

Bearbejdelsen er foretaget efter samme Regler, som fulgtes ved tidligere Bearbejdelser, saaledes at Aaret er regnet til 300 Arbejdsdage, hvoraf 150 Dage med Sommerløn og 150 Dage med Vinterløn, idet Skemaerne indeholdt Oplysninger om Lønnen henholdsvis Sommer og Vinter. Den større Løn for Høstarbejde antages at være oppebaaret i 40 Dage, naar ikke en anden Varighed er opgivet. Paa ette Grundlag har man beregnet den gennemsnitlige Pengeløn, som ugentlig er udbetalt Daglejerne i de enkelte Amter, hvorhos Ugelønnen er reduceret til Dagløn, hvor Sammenligningen med tidligere Tidspunkter ønskeliggjør dette. Ved Beregningen af den samlede Aarsfortjeneste har man til den

egentlige Daglejerløn lagt 10⁰/₀, som antages at repræsentere den større Fortjeneste ved Akkordarbejde, samt Værdien af de vigtigste Naturalydelser (f. Ex. Husrum, Brødkorn o. lgnd.). Hvis det er rigtigt, at der i 1888 paa Grund af Akkordarbejde tjentes 10⁰/₀ mere end den opgivne Dagløn, er Stigningen 1888—92 rimeligvis en Ubetydelighed større, end Tabellens Tal angive, da det synes at fremgaa af de indsendte Besvarelser, at Akkordarbejde er anvendt i noget større Udstrækning i 1892 end i 1888; medens der ikke synes at være nogen Nedgang i den Del af Lønnen, som ydes in natura. De faste Tjenestefolks Løn giver ikke Anledning til Bemærkninger; Tabellens Tal paa dette Omraade ere ligefrem fremkomne som Gjennemsnit af de opgivne. — Hvad der imidlertid er det vigtigste er, at Fortjenesten er udregnet paa samme Maade ved Undersøgelserne i 1892 og 1888, og ogsaa paa samme Maade ved de tidligere Tidspunkter; det bliver derved muligt at se de Forandringer, der er foregaaet i Landarbejdernes Løn, og skulde nogen anse det beregnede Antal Arbejdsdage for at være for højt ansat, kan en ligelig Reduktion jo let foretages ved alle Tidspunkter.

Aarsfortjenesten for en Landarbejder paa egen Kost, der har havt stadigt Arbejde, har været:

	paa Sjælland:	de andre Øer:	Jylland:	hele Landet*):
1788.....	155 ³ / ₄	»	»	»
1802—07...	232 ¹ / ₃	229	227	229
1830—39...	164	146 ² / ₃	130 ¹ / ₂	143 ¹ / ₂
1840—49...	220	212 ¹ / ₃	223 ³ / ₄	220
1851.....	245 ¹ / ₄	236 ² / ₃	276	260
1871.....	348 ³ / ₄	332 ² / ₃	355 ¹ / ₂	349 ¹ / ₂
1872.....	400	398	419	409
1888.....	432	448 ¹ / ₄	450	444
1892.....	465	496 ¹ / ₂	503	491

*) Man skal dog allerede paa dette Punkt advare imod altfor meget at fortabe sig i Beskuelsen af de Tal, der ere udfundne for hele Landet, thi dette er fremkommet ved en ligefrem Gennemsnitsberegning for samtlige 18 Amter, hvorved altsaa det mindste og det største komme til at tælle ligemeget.

Oplysninger om samme Gruppe i de enkelte Amter
haves i følgende Tabel:

Tabel I. Gjennemsnitsløn for Landarbejdere paa egen Kost

Amt	i Aarene 1802-3 1804-7	i Aarene 1802-3 Øerne, 1804-7 Jylland	i Aarene 1830-39	i Aarene 1840-49	i Aaret 1851	i Aaret 1871	i Aaret 1872	i Aaret 1888	i Aaret 1892
	dgl. aarl. Kr.	dgl. aarl. Kr.	dgl. aarl. Kr.	dgl. aarl. Kr.	dgl. aarl. Kr.	dgl. aarl. Kr.	dgl. aarl. Kr.	dgl. aarl. Kr.	dgl. aarl. Kr.
Kjøbenhavns ...	0,49 161	0,78 258	0,35 117	0,77 254 ¹ / ₂	0,77 254	1,38 454	1,38 456	1,48 487	1,49 491
Frederiksborg ..	0,55 183	0,88 288 ³ / ₄	0,67 220	0,67 220	0,87 288	1,04 344	1,29 426 ¹ / ₄	1,36 442	1,55 511
Holbæk	0,43 142	0,65 213	0,63 206 ¹ / ₄	0,65 213	0,67 220	0,94 310	1,14 374 ¹ / ₂	1,22 403	1,31 482
Sorø	0,46 151 ¹ / ₄	0,53 175	0,48 158	0,63 206 ¹ / ₄	0,70 230	0,99 326	1,12 369	1,27 418	1,35 446
Præstø	0,43 141 ¹ / ₄	0,69 227	0,36 119 ¹ / ₄	0,63 206 ¹ / ₄	0,71 234	0,94 310	1,13 374	1,25 411	1,35 447
Bornholms	"	"	0,48 158	0,73 241	"	"	1,38 453 ³ / ₄	1,45 478	1,71 565
Maribo	0,71 233 ³ / ₄	0,50 165	0,58 192 ¹ / ₂	0,71 234	234	1,08 358	1,22 401 ¹ / ₂	1,41 466	1,57 514
Odense	0,75 248 ¹ / ₂	0,38 123 ³ / ₄	0,71 233 ³ / ₄	0,73 240	240	1,00 330	1,15 380	1,27 422	1,38 457
Svendborg	0,62 204 ¹ / ₂	0,42 140	0,55 182	0,72 236	236	0,94 310	1,08 357	1,29 427	1,36 450
Hjørring	0,60 198	0,42 137 ¹ / ₂	0,67 220	0,84 276	276	0,92 302	1,16 382 ¹ / ₄	1,15 381	1,24 410
Thisted	0,66 218	0,33 110	0,63 206 ¹ / ₄	0,87 288	288	1,08 358	1,28 421 ¹ / ₂	1,63 538	1,69 558
Aalborg	0,64 211	0,40 130 ² / ₃	0,56 185 ² / ₃	0,76 252	252	1,02 336	1,12 370 ³ / ₄	1,23 406	1,34 443
Viborg	0,68 223	0,50 164	0,67 220	0,87 288	288	1,14 376	1,28 423	1,29 423	1,45 478
Randers	0,77 253 ¹ / ₄	0,48 168	0,85 282	0,84 276	276	1,01 332	1,21 398 ³ / ₄	1,21 397	1,41 464
Aarhus	0,77 254 ¹ / ₂	0,38 123 ³ / ₄	0,71 233 ³ / ₄	0,82 272	272	1,06 350	1,25 413	1,25 411	1,39 458
Ringkjøbing	0,73 240 ¹ / ₂	0,33 110	0,54 177 ¹ / ₂	0,84 276	276	1,07 354	1,44 475 ¹ / ₂	1,54 543	1,84 608
Vejle	0,62 203 ² / ₃	0,25 82 ¹ / ₂	0,75 247 ¹ / ₂	0,84 276	276	1,13 372	1,28 420 ³ / ₄	1,34 442	1,60 528
Ribe	0,76 246	0,48 158	0,73 240 ² / ₃	0,85 280	280	1,27 420	1,41 466 ¹ / ₂	1,54 509	1,74 575
Hele Landet ...	0,69 229	0,43 143 ¹ / ₂	0,67 220	0,79 260	260	1,06 349 ¹ / ₂	1,24 409	1,35 444	1,49 491

Tabellen viser den betydelige Fremgang, der har fundet Sted i Arbejdslønnens Størrelse, idet denne nu er 3—4 Gange saa stor som i Slutningen af forrige Aarhundrede. I Mellemtiden har der vel været Svingninger frem og tilbage, og Tabellen viser, at nogle Perioder give Stigning, andre Nedgang, men som Hovedresultat fremkommer dog en Stigning i Lønnen. I 1788 var den gennemsnitlige Dagløn paa Sjælland ca. 45 Øre Aaret rundt; i Landbo-reformperioden steg den til at være ca. 70 Øre for hele Landet, i Trediverne sank den til c. 45 Øre, i Fyrretyverne steg den til 67 Øre, i 1851 var den 80 Øre, i 1872: 1,24 Øre, i 1888: 1,34 Øre og i 1882: 1,49 Øre.

Ihvorvel nu denne Landarbejdernes Pengeløn er af stor Interesse, er der et andet Moment, som ogsaa er af stor Vigtighed, naar man vil lære Arbejdernes Kaar at kjende, og det er Prisen paa Arbejdernes Fornødenhedsgjenstande; thi der ved kan man faa at vide, om Arbejderne ere istand til at faa et større Udbytte af deres Arbejdskraft, og om de kan siges i Tidernes Løb at være gaaede frem eller tilbage i Velvære. Men ved en Undersøgelse af dette Spørgsmaal møder man den Vanskelighed, at Fornødenhedsgjenstandene ikke alle ere stegne ligemeget i Pris, og at det som Følge deraf er vanskeligt at bestemme den samlede Fordyrelse i en Arbejdsfamilies Indtægter, ligesom det ogsaa er vanskeligt — for ikke at sige ganske umuligt — at faa paalidelige og ensartede Prisopgivelser for de fleste mindre Forbrugsartikler i Tidernes Løb. Professor Falbe-Hansen valgte derfor ved sin Undersøgelse efter de Oplysninger, han havde indsamlet om Landarbejdernes Forbrug, at fæste Opmærksomheden paa nogle faa vigtige Forbrugsartikler, paa hvilke det havde viist sig, at omtrent Halvdelen af en Arbejderfamilies Udgifter faldt, nemlig Rugbrød, Mel, Smør og Flæsk. Af den samlede Udgift til Føde androg disse Artikler de to Tredjedele, og man kan altsaa ved at lægge disse fire Varers Prisbevægelse til Grund tilnærmelsesvis bestemme Svingningerne i Arbejdernes Udgift til Føde, og det saameget mere som de andre Udgifter til

Fødevarer (Kartofler, Ærter, Kjød, Ost, Mælk m. m.) nogenlunde er underkastet den samme Prisbevægelse. I det Væsentlige bliver det saa kun Udgifterne til Kaffe og Sukker, man ikke faar med i Beregningen. De Mængder af de fire Hovedartikler, der, i Henhold til de foreliggende Oplysninger, maa antages at blive brugt aarlig af en Gjennemsnits-Familie blandt Landarbejderne, er $6\frac{1}{2}$ Tdr. Rug, $2\frac{1}{2}$ Tdr. Byg, 75 Pd. Smør og 125 Pd. Flæsk. Ensartede Prisansættelser paa disse Varer har man gennem Kapitelstaxterne, og man kan altsaa deraf beregne, hvad en Arbejderfamilies Underhold med de nævnte Varer har kostet. Vel lider en saadan Beregning af store Ufuldkommenheder, men det bliver dog derigjennem muligt at oplyse noget om Spørgsmaalet, hvorvidt Arbejdslønnen er stegen stærkere end Priserne paa Fødemidlerne, og i hvilken Grad dette har været Tilfældet. En saadan Beregning giver for Sjællands Landdistrikter det i hosstaaende Tabel opførte Resultat.

Disse Tal vise, at Landarbejdernes Fortjeneste er stegen langt stærkere end Priserne paa, hvad han og hans Familie bruger af de vigtigste Fornødenheder; men ved Siden heraf maa det ikke tabes af Sigte, at Landbrugets forandrede Produktionsmaade paa mange Maader har formindsket forskellige Biindtægter, som tidligere tilfaldt Landarbejderne, og har forandret hele det patriarkalske Forhold, som tidligere herskede mellem Arbejdsgiver og Arbejder, og mere og mere har overført de almindelige Konkurrencelove til ligesaavel at gjælde paa Landet som indenfor Byerne paa Arbejderforholdenes Omraade. Det maa derfor antages, at Fremgangen i Velvære indenfor Arbejderklassen paa Landet langt fra har været saa stor, som de ovenanførte Tal lade formode, men at der har været Fremgang — og ikke ubetydelig — er paa den anden Side hævet over enhver Tvivl. Dog er det umuligt at angive den i absolute Tal, men alene et Blik paa den Stilling, Arbejderne i økonomisk og social Henseende indtog tidligere i Sammenligning med i Nutiden, beviser det tydeligt.

Ved Siden af disse Oplysninger skal man tillige anføre,

De Udgifter, som medgik til Kjøbet af en Landarbejders vigtigste Fødemidler vare:

	i Aarene	i Aarene	i Aarene	i Aaret	i Aaret	i Aaret	i Aaret	
	1785—94	1800—4	1830—39	1840—49	1851	1871	1872	1887 1882
	Kr.	Kr.	Kr.	Kr.	Kr.	Kr.	Kr.	Kr.
til 6 ¹ / ₂ Td. Rug	62	108 ³ / ₄	54 ¹ / ₄	60 ¹ / ₄	76 ¹ / ₃	90 ³ / ₄	87	53 ³ / ₄ 66
— 2 ¹ / ₂ — Byg.	17	24 ² / ₃	14 ³ / ₄	17 ¹ / ₂	20	29 ³ / ₄	32	22 ¹ / ₂ 23 ¹ / ₂
— 75 Pd. Smør	21	30	23 ¹ / ₄	27 ³ / ₄	26 ¹ / ₄	54	52 ¹ / ₂	67 ¹ / ₂ 72
— 125 Pd. Flæsk	27	40	31 ¹ / ₄	31 ¹ / ₄	30	56 ¹ / ₄	65	55 63 ³ / ₄
Tilsammen.....	127	203 ¹ / ₂	123 ¹ / ₂	136 ³ / ₄	152 ¹ / ₂	230 ³ / ₄	236 ¹ / ₂	198 ³ / ₄ 225 ¹ / ₄

699

En Landarbejders Aarsfortjeneste ved Dagløn paa egen Kost paa Sjælland var

155,78 — 232,31 — 164,10 — 220 — 254,20 — 348,80 — 399,98 — 432 — 465,40.

Rest af Fortjenesten, der bliver tilbage, naar de angivne Fødemidler vare indkjøbte, var

29 — 29 — 41 — 83 — 93 — 118 — 163 — 233 — 240

Følgende Procentbeløb af Arbejdsfortjenesten blev altsaa tilovers til andre Fornødenheder:

18¹/₂ % — 12¹/₂ % — 25 % — 38 % — 38 % — 34 % — 41 % — 54 % — 51 %

de Resultater, man paa de forskjellige Tidspunkter er kommet til for Daglejere paa Arbejdsgivernes Kost og for faste Tjenestefolk. Der er imidlertid den Mangel ved Lønnen for Daglejere paa Arbejdsgivernes Kost, at Oplysningerne herom ikke ere ensartede med dem for Daglejere paa egen Kost, og at de derfor kun tildels kunne sammenlignes med hinanden. Oplysningerne om Daglønnen paa egen Kost ere nemlig for den overvejende Del fra større Gaarde; derimod ere Oplysningerne om Daglønnen paa Arbejdsgiverens Kost, især fra den nyere Tid, for den overvejende Del for Bøndergaardene, fordi det kun her er almindeligt at give Arbejderne Kosten. Og en Sammenligning mellem Lønnen paa Bøndergaarde og Lønnen paa større Gaarde er betænkelig, fordi Arbejdet paa Bøndergaarde jævnlige er af en anden Art end paa Herregaardene. Paa Herregaardene bruges saaledes mere faste Daglejere hele Aaret rundt, paa Bøndergaardene bruges mere extraordinær Hjælp af Husmænd paa enkelte Tider af Aaret. — De fundne Tal for Daglejere paa Arbejdsgiverens Kost findes i Tabel II og for faste Tjenestefolk: i Tabel III.

Forinden man gaar over til en Fremstilling af Bevægelsen indenfor Arbejdslønnen paa Landet i Tidsrummet 1888—1892, skal man anføre nogle almindelige statistiske Oplysninger fra Nutiden vedrørende Landbefolkningen, og som sikkert have bidraget deres til den Bevægelse, der har fundet Sted i Lønningsforholdene. Folketællingen i 1890 angiver saaledes en lille Tilbagegang i Tallet paa den Del af Befolkningen, som ernærer sig ved Landbrug; men om end Tilbagegangen absolut set er ubetydelig, saa er Landbrugsbefolkningen dog kommer til at udgjøre en forholdsvis betydelig mindre Del af Befolkningen, idet hele Befolkningen i Tidsrummet 1880—90 tiltog med c. 10 pCt. Det er Vandringerne fra Landet til Byerne og til Udlandet, der bevirker denne Stagnation og relative Tilbagegang indenfor deres Antal, der ernære sig ved Landbruget. Medens Fødselsoverskudet i 1880—90 i Landdistrikterne saaledes var c. 193,000

Tabel II.
Landarbejdernes aarlige Gennemsnitsindtægt ved Dagløn med Kost.

Amt.	1788—90		1829—39		1839—49		1851	1871	1872	1888	1892
	Kr.	Kr.	Kr.	Kr.	Kr.	Kr.					
Kjøbenhavns..... K Frederiksborg H Holbæk S Sorø..... P Præstø.....	81	125 ¹ / ₂ 137 95 ³ / ₄ » 96 ³ / ₃	54 ¹ / ₂ 109 76 64 ¹ / ₃ 61	137 109 102 ¹ / ₄ 105 ¹ / ₂ 99	165	220 178 216 178 247 ¹ / ₂	234 ¹ / ₃ 218 214 ¹ / ₂ 211 209 ¹ / ₂	286 259 276 284 276	313 308 303 335 396		
	Sjælland										
		113 ³ / ₄	73	110 ¹ / ₂		208	217 ¹ / ₂	276	331		
	B Bornholm	»	61	143 ¹ / ₂	130 ¹ / ₃	175	213	304	333		
	M Maribo.....	95 ³ / ₄	76	76	143 ¹ / ₂	247 ¹ / ₂	222 ³ / ₄	310	369		
O Odense.....	122	54 ¹ / ₂	130 ¹ / ₃	165	165	213	257	282			
S Svendborg.....	135 ¹ / ₃	86	99	158 ¹ / ₂	178	213	269	319			
Fyen											
	128 ² / ₃	70 ¹ / ₄	114 ² / ₃	161 ³ / ₄	171 ¹ / ₂	213	263	301			
H Hjørring.....	95 ³ / ₄	82 ¹ / ₂	109	123	123	188	216	241			
T Thisted.....	95 ³ / ₄	27	95 ³ / ₄	191 ¹ / ₂	191 ¹ / ₂	198	283	320			
A Aalborg.....	86	61	89	165	165	194 ³ / ₄	226	281			
V Viborg.....	87 ¹ / ₂	54 ¹ / ₂	109	133 ² / ₃	166 ² / ₃	221	218	283			
R Randers.....	122	86	127	213	171 ¹ / ₂	221	236	289			
A Aarhus.....	120 ¹ / ₂	76	123 ³ / ₄	206 ¹ / ₄	185	226	243	308			
R Ringkjøbing.....	120 ¹ / ₂	64 ¹ / ₃	112	171 ¹ / ₂	216	244	301	348			
V Vejle.....	100 ² / ₃	41 ¹ / ₄	123 ³ / ₄	165	171	218	250	312			
R Ribe.....	119	89	130 ¹ / ₃	178	185	254	280	345			
Jylland											
	105 ¹ / ₃	64 ¹ / ₂	113 ¹ / ₃	174	174	218 ¹ / ₃	250	303			
H Hele Landet.....	109 ³ / ₄	68	112 ¹ / ₃	187	187	217 ¹ / ₂	265	316			

Tabel III.
Faste Tjenestefolks Løn.

Amter	I Aaret 1788	I Aarene: 1802—3: Øerne 1804—7: Jylland	I Aaret 1872	I Aaret 1888	I Aaret 1892					
	Karle	Piger	Karle	Piger	Karle	Piger	Karle	Piger	Kr.	Piger
Kjøbenhavn.....	Kr. 63 ¹ / ₄	Kr. 19 ¹ / ₄	Kr. 95	Kr. 38 ¹ / ₄	Kr. 133	Kr. 79	Kr. 161	Kr. 118	Kr. 195	Kr. 142
Frederiksborg....			90 ² / ₃	37	126	73 ¹ / ₄	152	112	195	120
Holbæk			85	31	124	65 ¹ / ₂	163	116	198	127
Sorø	42 ² / ₃	24 ³ / ₄	99	2	119	66 ¹ / ₂	160	115	197	144
Præstø.....			85	28 ¹ / ₃	121	67	152	114	189	136
Sjælland ...	55	22	91	33 ¹ / ₂	124 ¹ / ₂	70 ¹ / ₄	158	115	195	134
Bornholm	-	2	2	2	126 ¹ / ₂	56 ¹ / ₂	168	98	195	118
Maribo.....	44	15 ¹ / ₄	67	24 ¹ / ₂	132 ¹ / ₂	61	173	137	199	139
Odense.....	55	22	90	41	141 ¹ / ₂	78	170	122	204	145
Svendborg.....	40 ¹ / ₃	19	85 ¹ / ₂	35	148	73	173	114	206	136
Fyen	45	20 ¹ / ₂	87 ³ / ₄	38	144 ³ / ₄	75 ¹ / ₂	172	118	205	141
Hjørring			45 ¹ / ₃	22 ² / ₃	103	60	147	101	189	117
Thisted			65	25 ¹ / ₄	115 ¹ / ₂	60 ¹ / ₂	173	78	186	93
Aalborg			59 ¹ / ₂	34	118 ¹ / ₂	69	143	93	201	118
Viborg			62 ¹ / ₃	34	115 ¹ / ₂	65 ¹ / ₂	141	97	199	103
Randers			66	37	115 ¹ / ₂	73	133	105	204	126
Aarhus.....			62	37	120	71	144	108	195	114
Ringkjøbing....			73 ² / ₃	31	129	70	179	107	216	123
Vejle			61	28 ¹ / ₂	127	73 ¹ / ₂	157	117	188	122
Ribe			65	35 ¹ / ₂	150	85	179	131	229	144
Jylland			62	31 ² / ₃	121 ¹ / ₃	70	155	105	201	118
Hele Landet....			74	32 ¹ / ₂	126	69 ¹ / ₄	159	111	199	126

Individer, var den virkelige Tilvæxt fra Folketællingen i 1880 til den i 1890 kun c. 33,000. En Del af disse 160,000 ere flyttede til Byerne, men en Del ere udvandrede; i Tidsrummet 1880—90 udvandrede til oversøiske Steder c. 77,000 Individer, hvoraf dog ogsaa en Del vare fra Byerne. I Femaaret 1887 til 1892, som altsaa paa det nærmeste falder sammen med Tidsrummet mellem de to sidste Oplysningsrækker paa Arbejdslønnens Omraade, androg Udvandringen til fremmede Verdensdele c. 47,000, hvoraf de c. 28,500 vare mandlige Udvandrere, og for c. 15,000 af disse vare Øernes og Jyllands Landdistrikter det sidste Opholdssted. — At den stadig større og større Brug af Maskiner er en af Grundene til denne Flygten fra Landet, i Forbindelse med hele den Samproduktion, som finder mere og mere Indgang paa Landet, og ved Arbejdets Forening overflødiggjør en hel Del Arbejdskraft, er indlysende, men de senere Aars hyppige Klager over manglende Arbejdskraft paa Landet beviser dog, at Flytningen er større end Forholdene ønskeliggjør. Det ere det friere Liv i Byerne tillige med Haabet om let Adgang til tilsyneladende højt lønnet Arbejde derinde, der lokker Landarbejderne til i saa stort Maal at forlade deres Fødesteder og det tilvante Arbejde.

I Tab. IV. findes fremstillet Lønningsforholdene for de forskellige Arbejdsklasser paa Landet i Aarene 1888 og 1892 for hvert enkelt Amt og for de enkelte Landsdele.

Betragtes denne Tabel, finder man, at der i Tidsrummet mellem de to Tidspunkter, hvor Oplysningerne indsamledes, nemlig 1888 og 1892, har viist sig en Fremgang i Arbejdslønnen paa Landet, og det i alle Lønningsformer, hvad enten man ser paa Lønnen til Daglejere — med eller uden Kost — eller paa den til faste Tjenestefolk. Fæstes Blikket paa hele Landet, viser Lønningsforhøjelsen sig størst for faste Tjenestekarle, hvor Stigningen var fra 159 Kr. til 199 Kr. om Aaret, eller en Stigning paa 25,2 pCt. I alle Sjællands Amter var Stigningen mellem 20 og 30 pCt., i Bornholms og Maribos Amter noget under 20 pCt., paa

Tabel IV.
Arbejdslønnen i Landbruget i Aarene 1888 og 1892.

Amt	Daglejere paa egen Kost.					Daglejere med Kost.					Faste Tjenestekarle					Faste Tjenestepiger				
	Ugentlig Løn	Aarsfortjeneste	Stig- ning %	Ugentlig Løn	Aarsfortjeneste	Stig- ning %	Aarlig Løn	Stig- ning %	Aarlig Løn	Stig- ning %	Aarlig Løn	Stig- ning %	Aarlig Løn	Stig- ning %	Aarlig Løn	Stig- ning %	Aarlig Løn	Stig- ning %	Aarlig Løn	Stig- ning %
	1888	1892	1888	1892	1888	1892	1888	1892	1888	1892	1888	1892	1888	1892	1888	1892	1888	1892	1888	1892
Kjøbenhavns....	Kr. 8.88	Kr. 8.94	Kr. 487	Kr. 491	0.8	5.22	5.52	286	313	9.4	161	195	21.1	118	142	20.3	118	142	20.3	118
Frederiksborg...	8.04	9.30	442	511	15.8	4.72	5.61	259	308	18.9	152	195	28.3	112	120	7.1	112	120	7.1	112
Holbæk	7.33	7.85	403	432	7.4	5.01	5.51	276	303	9.9	163	198	21.5	116	127	9.5	116	127	9.5	116
Sorø	7.60	8.11	418	446	6.7	5.17	6.08	284	335	18.0	160	197	23.1	115	144	25.2	115	144	25.2	115
Præstø	7.48	8.13	411	447	8.8	5.03	7.20	276	396	43.8	152	187	24.3	114	136	19.3	114	136	19.3	114
Sjælland ...	7.87	8.47	432	465	7.6	5.03	5.98	276	331	16.3	158	195	23.4	115	134	16.5	115	134	16.5	115
Bornholm	8.69	10.27	478	565	18.2	5.52	6.05	304	333	9.5	168	195	16.1	98	118	20.4	98	118	20.4	98
Maribo	8.47	9.34	466	514	10.3	5.63	6.71	310	369	19.0	173	199	15.0	137	139	1.4	137	139	1.4	137
Odense	7.62	8.30	422	457	8.3	4.67	5.13	257	282	9.5	170	204	20.0	122	145	18.9	122	145	18.9	122
Svendborg	7.76	8.18	427	450	5.4	4.89	5.80	269	319	18.6	173	206	19.1	114	136	19.3	114	136	19.3	114
Fyen	7.69	8.24	425	454	6.8	4.78	5.47	263	301	14.4	172	205	19.2	118	141	19.1	118	141	19.1	118
Hjørring	6.92	7.45	381	410	7.6	3.93	4.48	216	241	11.5	147	189	28.6	101	117	15.8	101	117	15.8	101
Thisted	9.75	10.14	538	558	3.6	5.16	5.84	283	320	13.1	173	186	7.5	88	93	5.7	88	93	5.7	88
Ålborg	7.38	8.05	406	443	9.1	4.11	5.11	226	281	24.3	143	201	40.6	93	118	26.9	93	118	26.9	93
Viborg	7.73	8.70	423	478	13.0	3.96	5.08	218	283	28.9	141	194	41.1	97	103	6.2	97	103	6.2	97
Randers	7.23	8.43	397	464	17.3	3.96	5.26	236	289	22.5	133	204	53.4	105	126	20.0	105	126	20.0	105
Århus	7.49	8.33	411	458	11.2	4.42	5.61	243	308	26.8	144	195	35.4	108	114	5.6	108	114	5.6	108
Ringkjøbing	9.87	11.05	543	608	11.9	5.47	6.35	301	348	15.6	179	216	20.7	107	123	14.9	107	123	14.9	107
Vejle	8.04	9.28	442	528	19.5	4.56	5.67	250	312	24.8	157	188	19.7	117	122	4.3	117	122	4.3	117
Ribe	9.26	10.45	509	575	11.0	5.10	6.28	280	345	19.6	179	229	27.9	131	144	9.9	131	144	9.9	131
Jylland	8.18	9.13	450	503	11.8	4.56	5.52	250	303	21.2	155	201	29.7	105	118	12.4	105	118	12.4	105
Hele Landet....	8.08	8.92	444	491	10.6	4.83	5.73	256	316	19.2	159	199	25.2	111	126	13.5	111	126	13.5	111

Fyen næsten 20 pCt. og i Jylland næsten 30 pCt.; men det sidstnævnte Sted viser der sig store Forskjelligheder, indenfor de enkelte Amter fra 7,5 pCt. (Thisted A.) til 53,4 pCt. (Randers A.). Stigningen i Lønningen til faste Tjenestepiger var 13,5 pCt. i hele Landet, fra 111 til 126 Kr. aarlig. Medens paa de tidligere Tidspunkter, hvorfra Oplysninger haves, især Pigelønnen havde viist sig stærkt stigende, er Stigningen altsaa nu ved de sidste Oplysninger mindre end den for Karlene, men forøvrigt var Stigningen højst forskjellig indenfor Amterne; paa Sjælland var Stigningen omkring 20 pCt. i Kjøbenhavn, Sorø og Præstø Amter, men betydelig mindre i Frederiksborg og Holbæk Amter; paa Bornholm var Stigningen 16,5 pCt., paa Lolland-Falster kun 1,4 pCt.; paa Fyen var Stigningen næsten lige saa stor som for Karlene (næsten 20 pCt.), for hele Jylland 12,4 pCt. (Vejle A. lavest med 4,3 pCt., Aalborg højest med 26,3 pCt.). Det viser sig, hvad Lønningen til de faste Tjenestefolk angaar, at hverken for Karle eller Piger gjøre store Afvigelser sig gjældende, naar man betragter den aarlige Løns Størrelse i de forskjellige Dele af Landet; den viser sig temmelig ens over hele Landet.

For Daglejere med Kost steg Lønningen fra 265 til 316 Kr. om Aaret eller med 19,2 pCt. Det var her især i Jyllands Amter, at Stigningen var temmelig stor og almindelig; for hele Jylland var Stigningen 21,2 pCt., paa Fyen 14,4 pCt., paa Lolland-Falster 19 pCt., Bornholm 9,5 og paa Sjælland 16,3 pCt. (her var det især Stigningen for Præstø Amt paa 44 pCt., der fik Tallet saa højt op). Modsat de faste Tjenestefolks Løn, viser der sig her temmelig store indbyrdes Forskjelligheder i Lønnens Højde mellem de enkelte Amter, men med Hensyn hertil henvises til Tabellen.

Det samme er ogsaa Tilfældet, naar man betragter Daglejerklassen paa egen Kost; her steg Lønningen fra 444 til 491 Kr.; men naar man ser paa Landets Hoveddele, var Lønningen paa Sjælland 465 Kr., paa Bornholm 565 Kr., paa Lolland-Falster 514 Kr., paa Fyen 454 Kr. og i Jylland 503 Kr. — Procentstigningen var ved denne, den al-

mindeligste Form for Arbejdet paa Landet, 10,6 pCt. for hele Landet; paa Sjælland 7,6, Bornholm 18,2, Lolland-Falster 10,3, Fyen 6,8 og Jylland 11,8 pCt. Den højeste Løn fandtes i Jyllands ufrugtbare Amter, nemlig Ribe (575) og Ringkjøbing (608 Kr.). Det er rimeligvis den stærke Efterspørgsel efter Arbejdskraft, som Opdyrkningen af nye Jorder fører med sig, der bevirker den høje Løn her, men ogsaa Bylivet med dets Behageligheder kan tænkes at virke særlig fristende her.

At Lønnen er lavere paa Landet end i Byerne, følger af sig selv, idet Livet er langt billigere at leve her end der. De Oplysninger, man har paa Arbejdslønnens Omraade fra Kjøbenhavn i 1892, angiver ogsaa Lønnen til en Svend gjennemsnitlig at være c. 1000 Kr., for en Arbejdsmand — der nærmest maa sammenstilles med en Daglejer paa Landet — til 780 Kr., og for en Kvinde til 440 Kr. — Men tager man i Betragtning den billigere Bolig paa Landet, de billigere Fødemidler, de mindre Fordringer, der stilles til Klædedragt osv., bliver den reelle Løn for en Arbejder i Byen og paa Landet næppe saa vidt forskjellig, og i hvert Fald langt fra saa meget, som de nøgne Tal antyder.

Som Resultat af ovenstaaende Tabel faar man altsaa, at netop samtidig med, at der overalt indenfor Landbruget klages over de trykkede Forhold, som de synkende Konjunkturer have ført med sig for dette, er den Løn, der af Landbruget maa betales for at faa det nødvendige Arbejde udført, ikke gaaet ned, men tværtimod steget ret betydeligt. De tidligere omtalte Grunde forklarer muligvis denne Opgang i Lønnen, idet den større Intensitet i Landbrugsdriften har mødt et forholdsvis synkende Antal Arbejdere til at paatage sig det derved foraarsagede større Arbejde, og hvorpaa den forøgede Anvendelse af Maskiner ikke har kunnet raade Bod. Men naar man fæster Blikket paa Lønforhøjelsen indenfor Agerbruget i dette Aarhundrede, vil man forøvrigt se, at den Formodning, at naar Landmændene og Landbruget trives godt eller daarligt, saa skulde ogsaa

Landarbejdernes Stilling rette sig derefter, ikke holder Stik. Landarbejderne vare saaledes netop gunstigst stillede paa Tidspunkter, hvor Landbruget var stillet mest uheldigt, saaledes, foruden i Nutiden, i 1820'erne; og omvendt vare de netop uheldigst stillede i Opgangstider, som i Tiden 1788—1807 og i 1860'erne. Grunden hertil kan være den, at Arbejdslønnen bevæger sig tungere og langsommere end Priserne paa Landbrugsprodukterne. Naar Produktpriserne stige, bedres Landbrugets Stilling, Bedriften udvides, og lidt efter lidt kommer der Stigning i Lønnen; men i Mellemtiden har Arbejdernes Kaar været forværrede, da Livsfornødenhederne blev dyrere, men Lønnen kun steg lidet eller intet. Omvendt naar Pruduktpriserne synke, gaar Lønnen ikke strax ned, og i nogle Aar er Arbejdernes Stilling bedre, da Livet er blevet billigere; først efter nogen Tid Forløb trykkes ogsaa Lønnen ned. Herindenfor virke saa naturligvis ogsaa de Forhold modificerende, om den nødvendige Arbejdskraft, som Landbruget udfordrer, kan skaffes tilveje. Men forøvrigt ere disse Forhold i Nutiden heller ikke ejendommelige for Danmark, men vi gjenfinde dem flere Steder i Evropa, hvor statistiske Oplysninger herom foreligger. I Norge, hvor Oplysningerne væsentlig bygges paa Indberetninger fra Magistrater og Lehnsmænd, angives Lønnen saaledes:

I Rigets Bygder var Aarslønnen for Tjenestekarle i 1885: 163 Kr., i 1890: 169 Kr.; for Tjenestepiger henholdsvis 73 og 77 Kr.

Daglønnen var for:		1885	1890
Husmænd	{ paa egen Kost.....	1,05 Kr.	1,17 Kr.
	{ — Husbondens Kost	0,52 —	0,58 —
Almindelige	{ Mænd { paa egen Kost.....	1,68 —	1,73 —
	{ — Husbondens Kost.....	0,99 —	1,04 —
Dagarbejdere	{ Kvinder { — egen Kost.....	0,98 —	1,02 —
	{ — Husbondens Kost.....	0,52 —	0,55 —

Altsaa Stigning overalt fra 1885 til 1890.

I den sidste Tid har ogsaa William E. Bear offentliggjort første Bind af en Undersøgelse om Landarbejdernes Vilkaar i England; dette indeholder meget af almen Interesse. Der paavises deri den umaadelige Nedgang, der har fundet Sted i Agerbrugsprodukternes Pris i den nyere Tid, en Nedgang som Mr. Bear anslaa til at beløbe sig til 25 undertiden til 40 pCt. Den Maade, man især har søgt at imødegaa denne Misére paa i England, er ved en forandret Drift, som Statistiken over Arealets Benyttelse angiver saaledes: Der henlaa pr. 1000 Acres:

	1872	1882	1892
som permanent Græsgang ..	406	459	500
til Dyrkning af Kornsorter ..	309	273	239
til anden Dyrkning	285	268	261
	1000	1000	1000

Men spørger man saa, om en lignende Nedgang har ramt Landarbejdernes Løn, som den dér har ramt Ejerne af Landejendomme, viser det sig ifølge Bears Undersøgelser, at Lønningerne ere blevne staaende paa samme Trin. Han udtaler i Indledningen til sit Værk: »Den almindelige Mening, som gjør sig gjældende i Størstedelen af de Distrikter, jeg har undersøgt, er, at Landarbejderne, naar alt tages i Betragtning, ikke nogensinde have haft en bedre Stilling end den, de have i de sidste Aar, trods den Krise, der har forvoldet Jordejerne saa store Tab. Vel er jeg langt fra at sige, at Arbejdernes og i Særdeleshed Daglejernes Stilling er fuldstændig tilfredsstillende; Folk, hvis gennemsnitlige Løn er 75 Fr. om Maaneden og undertiden knap det, maa kæmpe møjsommeligt for at ernære en Familie, naar ikke ogsaa et af Børnene tjener lidt til Hjælp. Men sikkert er det, at den dybe Elendighed, som er saa almindelig i store Byer, næsten er ukjendt i de Landdistrikter, jeg har undersøgt, og hvor den eksisterer, er det ufejlbarlig Drukkenskab, der er Skyld deri.« — Det er i Virkeligheden de samme Resultater, der ogsaa have viist

sig her, nemlig, at de Kriseforhold indenfor Landbruget, der saa haardt have ramt Ejerne af Landejendommene, ikke have havt en tilsvarende Formueindskrænkelse til Følge i Landarbejdernes Kaar. Disse faa en tilsvarende højere reel Løn, som Priserne paa deres Fornødenhedsgjenstande ere gaaede ned, medens Lønnen er den samme eller højere.

I en Anmeldelse i »Le Monde Economique« har Mr. Zoll sammenlignet den Langsomhed, hvormed de daarlige Tider har øvet sin Indflydelse paa Arbejdslønnen i England med Forholdene i Frankrig. Det viser sig dér, at i Slutningen af det 17de og i Begyndelsen af det 18de Aarhundrede forblev Lønnen paa Landet, trods en stærk Nedgang i Prisen paa de fleste Landbrugsfrembringelser, staaende paa det samme Trin, som den havde naaet i de mere heldige Aar under Ludvig d. 14. Regjering. Men omvendt var Lønnen stillestaaende i den anden Halvdel af det 18de Aarhundrede — og især fra 1760—1789 — trods det, at Priserne paa Korn, Kvæg og andre Forbrugsartikler voxede 40—50 pCt. I det 19de Aarhundrede øvede den Landbrugskrise, der fandt Sted i 1830, og som paa engang ytrede sig i en Nedgang i Priserne paa Produkterne og i Jordens Værdi, kun en højst ubetydelig Indflydelse paa Lønnen. Da de bedre Tider og højere Priser fra 1850 igjen gjorde sig gjældende, forblev Lønnen dog i lang Tid paa den sædvanlige Højde; først efter 1860 lader en kjendelig Fremgang sig mærke. — Erfaringer baade fra England og Frankrig synes saaledes at tyde paa, at man her har at gjøre med en almindelig Regel, som tilfulde godtgjør Rigtigheden af det, man til at begynde med gik ud fra ogsaa havde gjort sig gjældende i Danmark paa dette Omraade.

Agerdyrkningsberetning.

(Fra September.)

Efter en 5—6° for kold Januar med ringe Nedbør, og en fra 1—2° for kold Februar med meget stærk Nedbør, rykkede vi ind i det nye Aars Vegetationsperiode, og om de første 6 Maaneder, Marts—August, i denne gjælder det i sin Helhed, at Varmen har været høj og Nedbøren ringe. Disse to Forhold, hvorom hosstaaende Tabel giver

	Varme		Nedbør
	Øerne	Jylland	i pCt. af det Normale
Marts	+ 1,4	+ 1,7	65
April	+ 1,3	+ 1,4	10
Maj	+ 0,5	+ 0,6	65
Juni	+ 0,6	÷ 0,4	55
Juli	+ 1,3	+ 0,8	100
August	+ 1,0	+ 0,9	90

en sammentrængt Oversigt, have paa mange Maader sat sit Stempel paa Aarets Afgrøde, og efter gode Forhaabninger i Foraarstiden, og en Række Skuffelser i Forsommertiden, et varmt Høstvejr og en ret gunstig September givet de fleste Egne af Landet en meget daarlig Kløverhøst, en sparsom Engbjergning, en ret god Vintersæd, en ofte yderst slet Vaarsædhøst, en som oftest tarvelig Græsning, en god Kartoffelbjergning og meget uensartede Rodfrugtmarker.

Til den rette Forstaaelse heraf skulle vi først give en nærmere Udsigt over Vejrforholdene i det nævnte Tidsrum. Marts Maaned var over halvanden Grad varmere end almindelig, men bragte kun $\frac{2}{3}$ Nedbør; ogsaa April var forholdsvis meget varm, men bragte dog mange Frostdage (14 mod 9, i Birkebæk endog 20, men paa Fanø ingen). Dog karakteriseres denne Maaned særlig ved sin Tørke, idet der kun faldt $\frac{1}{10}$ af den sædvanlige Regnmængde, og af 171 Stationer fik 66 ikke engang 1^{mm} og 27 endog slet ingen Nedbør; — intet Under forfor, at den betegnes som den tørreste April siden de nyere Vejriagttagelser begyndte 1861. Ogsaa Maj Maaned var temmelig varm, og navnlig indtraf varme Dage mellem d. 8—17 og d. 24., og Nattefrost optraadte sjælden i Jylland, og saa at sige slet ikke paa Øerne. Der faldt nogle smaa i Reglen svage Byger, og kun d. 23—24 Maj fik Kjøbenhavn og Amager en god Regn af 18—19^{mm}. Mindst begunstigede vare Aalborg og Randers Amter samt Bornholm, der kun fik $\frac{1}{3}$ Regn af den almindelige; men selv de mest begunstigede Egne (Thisted og Viborg Amter, Samsø og Vestjylland) naaede ikke Normalen. — Juni Maaned var ogsaa forholdsvis varm paa Øerne, men i Jylland naaedes ikke Middelvarmen, hvorimod Tørken vedblev, saa at Nedbøren kun naaede næsten Halvdelen af den almindelige; heldigst stillet var Sydøstsjælland og Lolland-Falster, uden at disse dog naaede Normalen. Tilmed var der stor Forskjel mellem de enkelte Steder, da Regnen vedblivende kun faldt som Byger. De stærkeste af disse faldt d. 28. Juni og bragte f. Ex. ved Nakskov 48 $\frac{1}{2}$ ^{mm} i 24 Timer og ved Marstal endog 26^{mm} i 10 Minutter. — Juli Maaned blev atter varm over hele Landet om end fortrinsvis paa Øerne; men denne Maaned bragte efter d. 9. jævnlig Byger, der ofte vare endnu stærkere men ogsaa mere begrænsede end i Juni. Saaledes faldt der d. 15. ved Orebygaard paa Lolland 70,2^{mm} og ved Kjøge 64 $\frac{1}{2}$ ^{mm}, d. 16. ved Silkeborg 52^{mm} og ikke mindre end 70 Stationer af Landets 172 Regnstationer fik i denne Maaned over 20^{mm} i et Døgn. Medens Lolland-

Falster og Aarhus Amter fik 40—45 % mere Regn end almindelig, naaede Regnmængden paa Bornholm ikke Halvdelen deraf. — Ogsaa i August fortsattes Varmen, og Regnmængden, der vedblivende faldt som Byger fra 1.—5. og fra 21.—27., nærmede sig til den almindelige, uden dog at naa den undtagen i Thisted Amt og paa Samsø. Ogsaa i denne Maaned vare Bygerne stærke, og paa 68 Stationer faldt over 20^{mm} i et Døgn. — September har bragt et køligt Vejr med skyet Himmel, men især været karakteriseret ved et meget ustadigt, tildels regnfuldt Vejr, med korte, heftige Stormhvirvler hen over Landet.

Som sammentrængt Udtryk for Varmen og Regnmængden i de 6 Maaneder, Marts—August, har Varmen været 1° over og Nedbøren kun $\frac{2}{3}$ af den almindelige; overalt har Tørken sat sit Præg, stærkest paa Bornholm, mindst i det nordlige og nordvestlige Jylland.

Højbjergningen har været meget ringe. Trods den strenge Vinter og uagtet Kløvermarkerne ofte vare meget medtagne af Lejesæden i Sommeren 1892, stode de dog ret godt i Foraaret, men Jorden viste sig snart for tør til at de kunde gjøre noget ordentligt Fremskridt, og da Kvæget kom ud, fandt det kun et kort Bid, tøjredes hurtig over de for dette bestemte Græsmarker, der ikke skøde paany, og der maatte derfor slaas ind paa de til Slæt bestemte Marker. I de lettere Egne maatte disse ofte helt ofres, og der avledes altsaa slet intet Kløverhø, men selv i de bedre Egne var Bjergningen af Kløverhø meget ringe, da ikke blot Arealet var formindsket, men selve Kløver-Græsbestanden kun kort, og mens Udbyttet pr. Td. Land i fleste Beretninger kun sættes til 1 à 1½ højst 2 Læs, angives det samlede Udbytte paa Gaardene i de bedre Egne kun til $\frac{1}{5}$ à $\frac{1}{2}$ af det almindelige. Paa dette ringe Udbytte er dog iaar ikke faa Steder blevet bødet noget ved Indbjergning af en god Efterslæt; men selv i heldigste Tilfælde giver denne kun en Brøkdel af 1ste Slæt, og blev det end i Reglen bjerget godt, er det jo dog altid næringsfattigere end 1ste Slæt. — Udbyttet af Enghø er ikke

mindre vexlende paa de forskjellige Gaarde, særlig betinget af om Engene ere blevne vandede eller have Bundvæde eller ikke. Mangen simpel, moseagtig, ukultiveret Eng i Jylland er slet ikke bleven slaaet iaar, fordi der intet var at slaa efter; paa Enge, der kun have sparsom Tilgang af Vand fra Agermarken, er der ogsaa avlet lidt, vel Halvdelen af det almindelige; paa side Enge nærmede man sig en Middelhøst, om end af mindre god Kvalitet, og paa lave nyopdyrkede Enge, særlig naar disse kunde vandes, naaedes endog indtil en meget stor Afgrøde, $1\frac{1}{2}$ Gange den almindelige; — alt under Forudsætning af, at man ikke var tvunget med sit Kvæg fra Ageren ned i Engen, inden denne kunde slaas, thi hvor dette var sket, var Udbyttet selvfølgelig endnu simplere. — Maa vi for Landet i dets Helhed derfor beklage, at det kun har avlet $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ Kløverhøafgrøde og $\frac{2}{3}$ — $\frac{4}{5}$ Enghø, saa blev derimod alt Hø i Reglen bjerget i en fortrinlig Tilstand, undtagen hvor Bjergningen af Enghø faldt i Regnperioden i Juli, saaledes som f. Ex. i Thy. Man tør derfor paaregne, at det er nærsomt og foderdrøjt, selv om det, som enkeltvis paaankes, savner Aroma. Trods den lille Høhøst, sælges dog ikke smaa Kvantiteter baade af Kløver- og Enghø ud af Landet i presset Tilstand, dels til England og dels til Tyskland og Frankrig. Priserne vare ved Midsommertid meget gode, indtil 5 Øre for Kløverhø og 4 Øre for Enghø pr. Pd.; nu ere de omtrent faldne 1 Øre, og de fleste frafalde da Salg. Høet presses med Hestekraft og sælges navnlig til Exportører i vore Udførselshavne.

Af Vintersæden har Rugen givet det bedste Udbytte, i hvert Fald til Fyld. Den stod ved Foraarets Komme mindre godt end Hveden, da den havde lidt mere, dels af stærke og langvarige Snelæg, dels af Vandskyl i Tøbrudstiden og dels af mindre og større Vandsamlinger paa de bundfrosne og ofte udrænedede Rugmarker. Der blev derfor i Foraaret ompløjet ikke saa ganske smaa Strøg i mangel Rugmark, paa Bornholm indtil $\frac{1}{3}$, og den øvrige Rug var ikke stærk. Men dens Evne til at holde ud mod Tørken

og at lade sine Rødder søge til Bunds efter Væde, hjalp den til at profitere af Varmen; den fik god Længde, fylder stærkt, og hvor Blomstringen gik heldig, vil den i Reglen skæppe godt, og derfor paa saadanne Steder afgjort være Aarets bedste Afgrøde; — fra Vestjylland meldes endog, at man aldrig dersteds har havt bedre Rugafgrøde. Ikke faa Steder var der en Del Spring i Axene, og mange Steder blev Kjærnen ikke fyldig udviklet, særlig hvor Rugen stod tæt og var stærkt groet, da der fattedes den nødvendige Væde i Jorden til fyldig Kjærnedannelse. I de lettere Egne i Jylland og iøvrigt ogsaa hist og her paa Øerne, traf man allerede sidst i Juni skoldede eller solfaldne Rugstykker, foranledigede ved den stærke Varme ved St. Hansdags Tid.

Hveden, der ved Foraarets Komme tegnede bedre end Rugen, blev trykket mere af Tørken og fik navnlig ikke langt Straa, hvorfor den næppe fylder som i et Middehaar, men vel omtrent 80—90 % deraf. Endnu kan der ikke ret dømmes om, hvorledes den vil folde; den jævne, tætte Bestand vil selvfølgelig hjælpe i saa Henseende; men Varmen fremskyndede Modningen for meget, næsten 14 Dage tidligere end ellers, og dette er rimeligvis Grunden til, at den giver en betydelig Del Smaasæd, og at man fra flere Sider høre tale om temmelig smaa Fold, 12—16. Hermed staar rimeligvis ogsaa i Forbindelse, at der i Efteraaret har været kjendelig Efterspørgsel efter god Saahvede, da den i Reglen er smaaakornet, om end af ret god Væxt. Hist og her har den været en Del angrebet af Brand.

Vaarsæden er Aarets mørkeste Punkt. Den blev saaet i en vinterskørnet ret bekvem Jord, men hvor man ikke med stor Omhu passede paa at bevare Vintervæden i Jorden inden Saaning, blev Jorden let for tør, og Sæden spirede meget mangelfuldt; en lille Forsømmelse i saa Henseende straffede sig ofte haardt. Dette gjaldt særlig de lerede og gode Jorder, hvor ofte ikke Halvdelen af Sæden kom frem, ja paa sine Steder tegnede det Hele nærmest til Misvæxt, saa tynd stod Sæden, men de enkelte Regnbygger bedrede

kjendelig derpaa paa de kraftige, vel behandlede Jorder. Selvfølgelig var Spiringen ogsaa mangelfuld paa de lette Jorder; bedst var den paa letmuldede Skjølrsjorder. Den tidlige Saaning viste sig af samme Grund næsten overalt iaar bedre end den sildige Saaning, og den radsaaede Sæd stod gennemgaaende bedre end den bredsaaede, saa at Aaret utvivlsomt vil bidrage kjendeligt til Radsaaningens Udbredelse. Men var Spiringen vanskelig, blev Udviklingen ikke mindre hæmmet af den vedholdende Tørke, undtagen i de faa begunstigede Egne, hvor der i Maj faldt gode Regnbyger, saaledes som i Thy, i Hammerum Herred og enkelte Steder paa Vestkysten samt paa Amager. Overalt blev Vaarsæden meget tynd og kort, paa lette Jorder undertiden kun »kvarterhøj«, og Axet havde jævnlig Møje med at skride igjennem. Vel kom der efter Regnbygerne sidst i Juni og i Juli mange nye Planter og mange nye Skud paa de ældre Planter, men de kunde selvfølgelig ikke naa at blive modne; og bidroge de end til at fylde lidt i Neget og give Foderet forøget Værdi, saa vanskeliggjorde de paa den anden Side Vejringen af Vaarsæden, saa det trods det særdeles gode Høstvejr ikke hører til Sjældenhederne at træffe muggen og ladebrændt Sæd. Ogsaa Kjærnedannelsen i den først fremvoxede Sæd blev hæmmet af Tørken, og ved Tærksningen faaes en stor Del Smaasæd, og en temmelig tarvelig, tykskallet, mørkfarvet og tildels uensartet Salgsvare. Halmen har ogsaa en ejendommelig skiden Farve, men er iøvrigt vel bjerget og vil vist vise sig foderdrøj; nogle sætte den paa Grund af de mange Grønskud endog lig Hø. Bedst har Vaarsæden været paa gode Kjærjorder, der ofte have givet et fortrinligt Udbytte med en for slige Jorder ualmindelig god Kvalitet.

Bygget er den bedste af Vaarsædsarterne, men naaer i det Hele taget næppe over Halvdelen til Fyld og $\frac{2}{3}$ til Fold; paa lette Jorder er det især ringe udviklet. I de Egne, der fik gode Regnbyger sidst i Maj og sidst i Juni, har den 6rd Byg været bedre end den 2rd, men ellers er den første ofte meget simpel, ikke Halvdelen kom op, og

kun Halvdelen af denne naaede at sætte ordentligt Ax og at skride helt igjennem. Paa gode Jorder kan Udbyttet af Byghøsten vel omtrent sættes til 10 à 13 Fold, men af en simpel Handelsvare.

Havren er Aarets sletteste Afgrøde, undtagen i det vestlige Jylland, hvor den er bedre end Bygget, og hvor den heldigvis danner Hovedsæden. Mange Steder var den tynd og kort af Straa, Vipperne smaa og daarlig kjærnesatte, og ikke faa Steder, selv paa gode Joder, maatte man nøjes med 1 Læs Havre pr. Td. Land. Man vidste inden Mejningen, at den vilde give en ringe Høst, men at den blev saa daarlig, som Tilfældet er, blev dog en Overraskelse for de fleste.

Ærterne have enkelte Steder været gode, men de fleste Steder, og navnlig i de ærtedyrkende Egne, kom de meget tyndt og led meget af Jordlopper. Derimod have Bønnerne de fleste Steder givet en ret taalelig Afgrøde.

Den tidlig saaede Boghvede var slet, den senere saaede derimod ret god. — Tobaksdyrkningen, der vinder nogen Udbredelse, har haft særdeles gunstige Vilkaar og giver et stort og godt Udbytte.

Høstarbejdet er iaar gaaet meget let og hurtig. Allerede i den sidste Uge af Juli var Rughøsten i Gang overalt; næsten samtidig toges fat paa 6rd Byg, og nogle faa Dage ind i August begyndte den øvrige Høst. At hele Høstarbejdet gik saa let fra Haanden skyldes dels det gunstige Vejr, saa at megen Sæd kom i Hus uden en Draabe Regn, dels at Sæden stod op, var let at høste, og dels at Arbejdskraften var rigelig undtagen i Thy, paa Mors og tildels i Vendsyssel, samt at en Mængde Mejmaskiner vare anskaffede i de fleste Egne, og endelig at Indkjørslen paa Grund af den tarvelige Høst gik let fra Haanden. Selv til Bøndergaarde med 5—6 Tdr. Hartkorn, er der anskaffet en Mængde Mejmaskiner, i Reglen selvaflæggende, dels fordi man vilde værgе sig mod de Vanskeligheder, som den forrige store Høst med den knappe Arbejdskraft lod stille i Udsigt, og dels fordi flere af Maskinerne nu betrygge et

langt bedre Arbejde end for nogle Aar siden. Bindemaskinerne finde ogsaa megen Indgang, men ikke med en saa udelt Tilfredshed som Selvaflæggerne, da de endnu lade en Del tilbage at ønske i flere Retninger. — Hele Høsten afsluttedes derfor i en kortere Tid, end man i mange Aar har kjendt; de fleste Gaarde vare færdige d. 20. August, og d. 1. September var det nærmest kun paa sildige Kjærjorder hvor der endnu fandtes noget ubjerget Sæd. Man hører derfor Tale om Gaarde, der have fuldendt Høsten i 20, i 16 ja endog i 14 og i 12 Dage. — Aaret krævede ikke særligt Hensyn til nye og betryggende Hobsætningsmaader, men i flere af de Egne, hvor man i de senere Aar er kommen ind paa at bruge bornholmsk Staksætning, vinder den Udbredelse. At Høstarbejdet iaar er udført betydelig billigere end i de foregaaende Aar skyldes vel nærmest de foran nævnte Omstændigheder, men dog ogsaa at Høstlønnen er falden kjendelig i flere Egne.

Kartoflerne give en over Forventning stor Afgrøde iaar. Længe stode de nemlig i Stampe, men det synes, som om de havde udnyttet Regnbygerne særlig godt, thi i August stod de med en stor Top, ansatte mange Knolde, der have udviklet sig stærkt og i det Væsentlige vare sygdomsfrie indtil Regnen sidst i September. Da tilmed Kartoffelarealerne iaar vare større end i de foregaaende, vil Landet kunne gjøre Regning paa en stor og rig Kartoffelafgrøde; men om de ville vise sig holdbare er tvivlsomt.

Roerne staa meget forskjelligt. I det tørre Foraar var Spiringen mere eller mindre mangelfuld, alt efter den Omhu hvormed man havde passet paa at bevare Vintervæden. Hvor man havde været forsømmelig i saa Henseende, maatte man saa om, og dette blev ofte opgivet, da Tørken vedblev, saa mange Gaarde, der pleje at have et større Roeavl, enten helt eller delvis savne dette iaar. Selv hvor man var omhyggeligst, kom Roerne frem med større og mindre Spring i Rækkerne; en Eftersaaning af disse er som sædvanlig ikke lykkedes til nogen videre Nytte. Jordlopperne vare i Begyndelsen temmelig slemme.

Renholdelsen har forholdsvis været let, hvor man nogenlunde hurtigt fik Roerne i Væxt. Igjennem Sommertørken stode Roerne iøvrigt væsentlig i Stampe; og det blev egentlig først efter Regnen i Juli og August, at Væxten ret tog Opsving, men den fremmedes da ogsaa stærkt overalt, hvor man ikke havde givet tabt. Man seer derfor nu langt bedre Roemarken, end man i Juli havde turdet vente, og Aaret stadfæster den gamle Kjendsgjerning, at en velholdt Roemark yder os en paalideligere Afgrøde end nogen Sædmark, fordi dens Skæbne ikke saaledes som dennes afgjøres i Løbet af 2—3 Maaneder, men kan udnytte den gunstige Vejrperiode, der næsten altid indtræffer hver Sommer. De tidligsaaede Roer — saavel Runkelroerne som Turnips — ere iøvrigt tidlig begyndte at gulne og modne. Sukkerroerne tegne til at give et godt Udbytte, og det er vel ogsaa den af Roearterne, der, naar den først er kommen godt i Væxt, bedst kan taale Tørken og bedst kan udnytte den stærke Varme. Ogsaa Cikorierødderne give et særdeles godt Udbytte iaar, vinde atter forøget Udbredelse; men desværre naa vi let ud over en Overproduktion, og saa blive Priserne slette.

Af Plantesygdomme og Insektangreb have Afgrøderne iaar kun enkeltvis været hjemsøgt. Naar undtages Brand hist og her i Hveden, en Del lokale Oldenborreangreb, flere Steder Jordlopper i Roer og Ærter samt enkelte Steder lidt Kartoffelsygdom, lyder der ingen Klager. Dette skyldes ventelig dels den strenge Vinter og dels den stærke Forsommertørke.

Kvægets Sommerernæring har frembudt store Vanskeligheder i første Halvdel af Sommeren og, som nævnt, krævet store Græsningsarealer, uden at disse dog have ydet Kvæget nogen god eller fyldig Ernæring; Forsommerens smukke og lovende Kløver- og Græsvæxt ændrede sig i Løbet af 5—6 Uger til henvisnende Kløvermarker og saftløse Græstraa. Kvæget satte derfor stærkt af paa Mælken og Huldet, om end mindre end man skulde have troet efter den sparsomme Ernæring, der bødes det. Bedre gik det, hvor man

var belavet paa delvis eller hel Staldfodring; men selv denne blev knap, da der ingen ret Væxt eller Fyld kunde blive i Staldfoderet i en saa tør Sommer. Efter Regnen i Juli skød de fleste tidlige Kløvermarker kraftig, og i de fleste Beretninger mældes om en fortrinlig Eftergræsning, der tildels har bragt Mælkeudbyttet til at stige, men dog klages ogsaa i en Del Beretninger over en tarvelig Eftergræsning, navnlig hvor man har brugt sildigmodne Kløver, eller hvor Jorden ikke har været i Kraft. Hertil kommer, at man i Reglen ingen Græsningsstøtte har faaet i Udlægsmarkerne i Efteraaret. Disse se meget tarvelige ud; Kløveren er maaske nok spiret de fleste Steder, men da atter bortvisnet i Sommerens Løb. I Udlægsmarkerne findes derfor hovedsagelig kun Græsarter, de dække ikke Jorden, Ukrud breder sig, og man vilde utvivlsomt gjøre bedst i at ompløje slige Marker, da det er meget usikkert, om en ny Udsæd af Kløverfrø vil give et lønnende Udbytte. Der er bleven saaet megen Sennop, mange Stubroer o. lg. til Efteraarsbrug, og enkelte Steder har man havt god Nytte deraf, men som oftest ikke.

Vinterfodringen maa gennemføres med stor Økonomi, hvis der ikke til Foraaret skal opstaa Vanskeligheder, thi Indbjergningen af Hø og Halm har som nævnt været meget ringe, og Besætningerne ere forholdsvis store, da man har krympet sig ved at sælge sine Udsættere og Ungkvæget til de usle Priser, der betales. Dog plejer der aldrig at blive følelig Fodertrang, naar man strax fra Efteraaret nødes til at økonomisere; og dette kan saa meget mindre befrygtes iaar, da der overalt er gode Halmforraad fra ifjor, og da Hø og Halm fra iaar sikkert er drøjt; da tilmed Kornpriserne ere lave og Smørpriserne høje, vil der ventelig blive opfodret megen Sæd, selv af Hvede, hvorimod de høje Priser paa Foderstoffer afholde fra Kjøbet af disse. Helt vil der ikke kunne undværes Oliekager, Klid o. lg., naar Vinterens Mælkeudbytte ikke skal blive for ringe, men det vil blive betydelig mindre end sædvanligt.

Mælkeudbyttet har ikke været godt, men de ret

gode Smørpriser og de vedblivende høje Svinepriser (31—35 Øre pr. Pd.) have bødet meget derpaa. Derimod har hele den øvrige dyriske Produktion givet et højest tarveligt Udbytte og meget ofte følelige Tab. Kun Lødekøer ere i nogenlunde Pris, men dog 20—40 Kr. billigere end ifjor. Udsættere og Ungkvæg maa derimod sælges for Spotpris (9—13 Øre pr. Pd. levende Vægt for Stude og Ungkvæg), da Fedningen blev stærkt indskrænket paa Grund af de usikre Afsætningsvilkaar, der i den forløbne Del af Aaret have beredet Fedegaardene store Tab. Mange, selv gamle Fedegaarde, gaa derfor over til Mejerigaarde i dette Efteraar. Iøvrigt ventes der i Vinterens Løb at ville blive ret gode Priser paa fedt Kvæg, da det ikke blot er her i Landet, men ogsaa i Udlandet, at Fedebesætningerne ere blevne saa stærkt formindskede. — Ogsaa Hestepri-serne ere forholdsvis meget lave; Føl koste kun Halvdelen mod tidligere, og Plage ere næsten usælgelige. — Ogsaa Faarepriserne ere meget slette, og den samme Vare, som for et Par Aar siden hjembragte 40 Kroner, naaer nu kun 18—22 Kr.

For Brakmarkens Behandling, hvor denne var efter-aars- eller vinterpløjet, har Aaret tildels været udmærket, navnlig til Rensning af al Rodukrud (Kvik, Tidsler og Følfod); medens Frøukrudet har henligget uspiret i Jorden indtil efter Regnen i Juli, og den senere korte Tid ikke har tilstedet en solid Rensning; dog har man ved en omhyggelig og hurtig Benyttelse af Harve og Tromle ogsaa faaet en Del Frøukrud ødelagt, og man ser derfor nu mange vel behandlede Helbrakmarker. Derimod have de Brakmarker, der først bleve pløjede i Foraaret, kun vanskelig kunnet raadne, og ere som oftest i en mindre god Tilstand, og dette gjælder endnu mere Halvbrakmarkerne, der ved Midsommertid vare saa faste og haarde, at de kun med stort Besvær eller slet ikke lode sig pløje og tage under Behandling. Dog kom Regnen i Juli ogsaa disse til god Nytte, men det kommende Aar vil sikkert give mange og kraftige Beviser paa Helbrakkens Fortrin.

Stubjorden er, da Høsten sluttede saa tidlig, bleven skrælplojet eller svenskharvet i et Omfang, som maaske aldrig før; og mere og mere aabnes Øjet for, at der heri ligger et virksomt Middel til Jordens Rensning og Kultur og til at faa lagt en smuk Vinterfure.

At Aarsudbyttet vil blive meget ringe fremgaaer desværre altfor klart af det Foregaaende, og hertil kommer endvidere de meget lave Priser, hvortil ikke blot, som nævnt, vore Husdyr, men ogsaa det meste af vort Korn maa realiseres. Priserne paa Hvede ere lavere end de have været i mange Aar; ogsaa paa Rug er Prisen lav, ligesom paa Kartofler og tildels paa 2rd Byg. Kun paa 6rd Byg og Havre er der nogenlunde Priser, og hvor man er i Stand til at undvære Hø og Halm, vil dette ogsaa kunne hjembringe gode Priser. — Man indskrænker derfor Udgifterne saa meget som muligt; Arbejdslønnen er i de fleste Egne i Fald, da der er Overflod paa Arbejdskraft, og der i Vinter sikkert vil blive følelig Arbejdsmangel. Dels for at bøde herpaa, dels fordi Afgrøden er ringe og Kornpriserne smaa og dels for at drøje paa Halmen, er der i i dette Efteraar bleven damptærsket mindre end almindelig, men dette vil selvfølgelig ikke kunne forslaa mod den truende Arbejdsløshed, og de Extraarbejder, der kunne og skulle iværksættes, bør derfor ikke opsættes — man vil der ved bedst kunne støtte de Arbejdsløse, og samtidig faa Arbejdet billigere udført end i de foregaaende Aar.

Af de modtagne Beretningsr hidsættes følgende:

Fra Amager. Vintersæden led meget herude paa Amager sidste Vinter af Tøbrud og Frost, der med korte Mellemrum afvekslende gjorde sig gjældende; dette havde tilfølge, at Vintersæden kom til at staa under Vand og Is, og jeg saa Vintersædsmarker paa flere Tdr. Land fuldstændig som Sø den ene Dag og Ismark den næste. Følgen var da den, at Vintersæden led stærkt, hvor den ikke fra Efteraaret var særdeles kraftig og fremmelig, og Udbyttet er enkelte Steder sat adskillige Fold tilbage.

Fra Egnen ved Taastrup. Hvad der ad Aare vil blive et stort Savn, er den Omstændighed, at Kløveren i Udlægsmarkerne saa godt som overalt er borte; der kommer noget Græs, men en kraftig Kløverplante er en stor Sjældenhed; der er ikke Tvivl om, at mange af disse mislykkede Kløvermarker bør ompløjes, da Ukrudet breder sig i en uhyggelig Grad i Kløverens Sted.

Fra Lejreegnen. Høsten har iaar været sjælden let at indbjerge, dels grundet paa den udstrakte Brug af Mejemaskiner, som her have besørget hele Afrøden, Rugen undertagen, dels kunde Indkjørslen endes paa den halve Tid af det sædvanlige paa Grund af det ringe Fyld.

Arbejdskraften har været meget rigelig, og Lønnen i Høstmaaneden for løse Arbejdere ualmindelig lille.

Fra Jyderupegnen. Mejemaskinerne ere iaar brugt meget hos Gaardmændene, paa Herregaarden ikke saa meget, da Arbejdskraften har været meget rigelig tilstede. De nye Mejemaskiner synes at arbejde godt. Her hos os have vi som sædvanlig sat al Sæden i Stak og dækket den med Rivelsen, hvad jeg altid synes er det rigtigste, da man jo saa temmelig rolig kan imødesee ustadigt Vejr, og naar Stakkene sættes rigtigt, kan Blæsten jo godt trænge igjennem og tørre de temmelig grønne Straa.

Man føler overalt Trykket af det daarlige Aar, thi at baade Sædpriser og Kreaturpriser ere daarlige, er næsten mere end det nu i flere Aar stærkt trykkede Agerbrug kan bære. Faa vi ikke snart en Bedring paa en eller anden Maade, vil vist desværre mange Landmænd blive nødsagede til at forlade deres Ejendomme. For mig staar en Toldbeskyttelse for vore Kornvarer, Kreaturer, Kjød og Smør mod Margarine som det eneste, der virkelig kan hjælpe.

Fra Egnen Kallundborg—Slagelse. Med det fortrinlige Vejr blev Høsten endt hurtig og billig; det meddeles, at der er kjørt en Del Sæd for tidlig ind, som har taget Varme

i Lade og Stak, formodentligt en Følge af de mange Grønskud og den hurtige Opbinding efter Mejemaskinerne, som nu have faaet en meget stor Udbredelse her paa Egnen, og som Folk ere meget glade for. Arbejdskraft var rigelig tilstede. Enkelte Steder bruges den bornholmske Stakkesætning; men det er ikke almindeligt.

Fra Egnen Korsør—Skælskør. Om Arbejdskraften egentlig har været saa rigelig, som der tales om, troer jeg næppe, men man har iaar med sit almindelige Mandskab let faaet den lille Høst ind. Det vagabonderende Mandskab har der heldigvis ingen Brug været for — som oftest dovne, fordrukne og urolige Personer. — Mejemaskinerne (Selvaflæggerne) have gjort meget Arbejde iaar, næsten hver en Bongegaard har havt én, ja selv Rugen er iaar paa Smaasteder bleven mejet med Maskine selv om den kun kunde skjæres paa en Led.

Agrarbevægelsen har de fleste virkelige Landmænd fulgt med stor Interesse i det inderlige Haab, at den maatte bringe os Hjælp; men jeg er bange for, at Haabet hos de fleste er dalet en Del; thi den megen Snakken bringer vistnok ikke noget godt, det var bedre om der blev handlet lidt hurtig. Fremfor alt maa vi faa indvalgt Personer til at afgive Betænkninger, Agrarbevægelsen vedrørende, som staa paa et klart og fast Beskyttelsesprincip og i hvert Fald ikke ere mere eller mindre Frihandelsmand.

Fra Fuglebjergene. Hveden har iaar flere Steder lidt af noget som tildels ligner Braad, kun bliver den ikke til Pulver, men det har hæmmet Hvedens Udvikling betydelig, hvor det har været.

Fra Præstøegnen. Med Vaarsæden saa det langt fra godt ud. Den har som Regel kun givet $1\frac{1}{2}$ til 2 Læs pr. Td. Land og vil vel nok give mange Tdr. pr. Læs, men dog ikke saaledes, at det kan blive et tilnærmelsesvis godt Udbytte pr. Td. Land; ogsaa synes Bygget at være langt fra smukt udviklet. Tidlig eller sildig Saaning synes ikke at have havt nogen Be-

tydning, derimod har den Sæd, (Sennop, Boghvede eller Vikker) som er saaet sildig til Grønfoder, havt fortrinlig Nytte af Regnen, da den endelig kom, og har nu et meget kraftigt Udseende.

Fra Vordingborgegnen. Brakmarken har været god at behandle, og den ser i Reglen godt ud, men Tørken har naturligvis foraarsaget at meget Frøkrud ikke er spiret. Hvor man har havt Halvbrak, har Pløjningen været meget besværlig, da Tørken jo ogsaa her viste sine Virkninger. Den tidlige Høst — de fleste Steder var denne endt den 24. August — giver god Tid til Efteraarsarbejder, og det er ogsaa glædeligt at se, hvor almindeligt det er at give Jorden lidt mere Behandling end den traditionelle ene Pløjning. Skrællepløve og Svenskhaver ses jævnlig i Brug, og førstnævnte er et Redskab der vinder megen Udbredelse.

Fra Møen. Med Hensyn til Sukkerroedyrkningen, da ere de 10aars Kontrakter med »De danske Sukkerfabrikker« udløbne med denne Campagnes Slutning, og i den Anledning nedsatte Landboforeningen i Foraaret et Udvalg til at forhandle med Fabrikkerne, og til at tegne nye Roearealer. Resultatet heraf har været, at der fra Fabrikkerne foreligger et Tilbud, som Roedyrkerne kunde gaa ind paa — men, Arealet skulde forøges med ca. 600 Tdr. Ld. ud over det alt dyrkede Areal. Denne Forøgelse vil det blive vanskeligt at naa, og Tegningen har heller ikke gaaet godt.

Min Mening er imidlertid denne, at med de lave Priser paa Landbrugsprodukter er Sukkerroedyrkningen en betydelig Hjælp til at komme over disse trange Tider, og Fabrikken som staar med sit dyre Materiel og alle sine Funktionærer, vil kun arbejde med Tab, naar ikke Roearealet er nogenlunde sikret. Det maa derfor haabes, at Fabrikken og Roedyrkerne maa finde hinanden, da det vil være til Gavn for begge Parter, at Enighed opnaaes.

Fra Falster. Arbejdskraften har været rigelig, og Meje-

maskinerne ere benyttede særdeles meget, da omtrent al Sæden stod op. Alle bleve hurtig færdige paa Bøndergaardene, ofte paa 12—14 Dage, og paa de større Gaarde var næsten over alt 3 Uger tilstrækkelig. En Mængde mindre Jordbrugere anskaffe nu Mejemaskiner, — iaar havde de kunnet undvære dem, men Angsten sidder dem i Blodet fra de forudgaaende Aar.

Mælkeudbyttet har været usædvanlig tarveligt paa Grund af mangelfuld Ernæring. Indtil hen i Juli Maaned kneb det de fleste Steder, selv om man tog det meste af de Arealer med, som vare bestemte til Høslæt, og Grønt til Staldfodring kunde kun skaffes i for ringe Mængde. Resultatet blev i Reglen et dyrt Sommerhold og tillige en lovlig knap Ernæring. Smør- og Svinepriserne have været gode — Ost usælgelig — men alt i alt har det været en tarvelig Sommer for Mejerierne.

Den tidlig tilendebragte Høst giver udmærket god Tid til Jordens Efteraarsbehandling. Man ser derfor iaar paa adskillige Gaarde næsten al Stubjorden skrælplojet. Naar dette Arbejde kan udføres saa tidlig som iaar, gjør det sikkert megen Nytte, og den Ulempe, som man i fugtige Efteraar stundom have lidt under ved Skrælplojningen — at Jorden her paa vor stive Jord falder mindre godt ved den egentlige Efteraarspløjning, end naar den ikke var skrælplojet — den raades der noget Bod paa, naar Jorden tildækkes og fæstnes med Tromlen straks efter Skrælplojningen. Med de nyere Dobbeltpløve faar man denne endnu bedre udført; man kan med en 4" Dybde dog naa over et stort Stykke, og pløjes Jorden med disse sidst i August, kan den jo næsten faa en halv Brakning. Det er et Ord talt i rette Tid, naar der nu skal foretages en grundig Prøve med disse Redskaber. Vi trænge til at faa virkelig Rede paa hvilken der er de bedste, paa om dog ikke vore egne Fabrikanter kunne finde paa at lave de Pløve, vi selv skulle bruge — og lave dem ligesaa godt eller helst bedre end de indførte. Men skal en saadan Prøve faa Betydning, maa den foretages paa Jord af forskjellig Beskaffenhed, helst paa stiv Jord, paa Skjølrsjerd og paa let Jord.

Fra Midtjylland. Ikke synes Høsten 1893 at skulle

bidrage til at skaffe blidere Vilkaar for den Kamp, danske Landmænd nu i en Aarrække have ført for at pine et nødvendigt Udkomme ud af deres Virksomhed. Tværtimod! En knap Høst og knapt tilmaalte Priser, synes jo nødvendig at maatte pege mod et bedrøveligt Facit. Dog! Aars Erfaringer have godtgjort, at de Forventninger, der knyttes til en rig Høst, ved Konjunkturernes Magt kunne blive skuffede. Utænkeligt er det da næppe, at det omvendte Tilfælde kunde indtræde — at Aarets økonomiske Resultat kunde komme til at stille sig gunstigere end paaregnet. Haabet herom vil man nødig slippe. Men vist er det, at i Øjeblikket er der fortrinsvis Anvendelse for mørke Farver, naar et Billede af Landbrugets forhaandenværende Vilkaar skal udkastes. Lyspunkterne ere nemlig kun faa. Smørpriser og Svinepriser ere vel de eneste saadanne. Men Landmændene ere saa vante til Skuffelser paa de forskellige Afsætningsomraader, at det ikke bør undre, om ogsaa de her anførte Produktionsbrancher skulde blive ramte følelig af den gennemgaaende Livløshed paa Varemarkedet. Under disse Omstændigheder vil det være forklarligt, om mangan Landmand begynder at tabe Modet — mistvivlende om, at det bliver i hans Tid, at Landbruget faar arbejdet sig ud af de magre og ind i de fede Aar!

Med Regnen i Juli Maaned kom der fornyet Liv i Græsmarkerne. De henvisnede Kløverplanter satte nye, kraftige Skud; og faa Uger efter at de tørre Græsgange havde vakt velbegrundede Bekymringer med Hensyn til Besætningernes Underhold, prangede der Landet over en ualmindelig rig Græsvegetation. Mange Steder saa man sig herved i Stand til at forøge det indvundne sparsomme Høudbytte med et ikke ubetydeligt Kvantum Efterslætshø. Og i hvert Fald tør det siges, at i Perioden efter Midsommer har Græsningen været god og rigelig.

Mælkeudbyttet var under Forsommerens Tørke gennemgaaende under det Normale. Med den tiltagende Græsvegetation steg imidlertid ogsaa dette, og har siden ikke kunnet give Anledning til Klage. Sommerens gennemgaaende gode Smørpriser have — særlig med Henblik paa de lave Priser,

hvormed man i Vinter maatte lade sig nøje — sat det Spørgsmaal under alvorlig Overvejelse, hvorvidt der maatte være Anledning til at forandre Signalerne og begynde en Forskydning af Smørproduktionen fra Vinter- til Sommerhalvaaret. Det overses ingenlunde, at særlige Forhold have gjort sig gjældende i saa Henseende, i det forløbne Aar. Men disse have ikke desto mindre bragt det nysnævnte Spørgsmaal frem paa Dagsordenen — vel nærmest fordi paa Forhaand Tilliden til den ensidig forcerede Vinterproduktions Rentabilitet er kjendelig aftaget ved de senere Aars Konjunkturer.

Fra Langeland. Oldenborrrerne have gjort en Del Skade særlig henimod Høsten; de æde forresten endnu rask væk, og naar man pløjer, ser man ikke faa. Adskillige Hvedemarker bleve helt sorte henimod Høsttiden, væsentlig dog paa lette Pletter; nogle sagde det var Rust, som det i Frastand ogsaa saa ud til, andre at det var Oldenborrer, der havde ædt Roden over, og Sæden derfor stod som afmejet; men sikkert er det, at den stærke Hede og Tørke havde den væsentligste Skyld, idet den paa lettere Pletter ikke kunde taale Heden. saa den stod og tildels visnede.

Fra Odenseegnen. Høsten varede ikke længe iaar. Den ringe Avl gjorde, at Arbejdskraften var forholdsvis rigelig. Hertil bidrog dog ogsaa væsentlig, at en Del Gaarde paa en 8—16 Tdr. Hartkorn, der ikke hidtil har benyttet Mejemaskine, iaar — med Erfaringerne fra Høsten i 1892 for Øje — havde anskaffet sig en saadan. Alle de Folk, der vilde arbejde, havde dog rigelig at bestille; dem, der ikke holde ret meget af det, kunde iaar blive fri — — — Med Mejemaskinerne er Tilfredsheden noget forskjellig. Ligesaa glad Husbonden er ved sin nye Maskine, ligesaa misfornøjet er Tyendet, navnlig Husmanden og Konerne med at den arbejder saa godt, som den gjør.

Brakmarken har været ualmindelig let at behandle iaar: Rodukrud har det været nemt at magte, og naar kun Harven og Tromlen blev benyttet strax efter Ploven, var det

ogsaa let at faa Frøukrudet til at spire. Nogen Vanskelighed fremkom ved sildig Halvbraks 1. Pløjning, fordi Jorden var saa tør, men siden var ogsaa den let at tumle.

Fra Egnen Ringe-Faaborg. Den vedholdende Tørke i Foraaret og Forsommeren foranledigede, at Græsset, saavel paa Ageren som i de fleste Enge, blev sat meget tilbage i Væksten, og i Juni og Juli Maaneder kun gav en ringe Afgrøde, hvad enten denne benyttedes til Afgræsning eller Høslæt. Kun fugtige Enge gav et normalt Udbytte; men deres Tal var ikke stort, i saa tørt Vejr som iaar, i den nævnte Tid. Kløveren, som havde overstaaet Vinteren og Foraaret godt, modstod Tørken, især paa gjødningskraftig Jord, bedst, men var dog meget udrøj. Da Græs og Kløver først og fremmest benyttes til Føde for Kreaturerne, er den nærmeste Følge af Tørken, at der kun avledes en meget ringe Mængde Hø, vistnok kun c. $\frac{1}{4}$ af det sædvanlige Kvantum. I Juli, kom Regnen, og som Følge deraf ere Græs og Kløver senere voxede fortrinlig, saaledes at der alt nu igjen er indvundet en Del Hø; men Mængden heraf er dog ikke betydelig. Med Hensyn til Mængden er Høavlen altsaa meget ringe. Hvad Høets Beskaffenhed angaar, er denne oftest god, fordi det tørre Vejr begunstigede Bjærgningen. Enkelte Landmænd opsatte dog Engenes Slaaning temmelig længe, for derved at forøge Hømængden. Hos dem kom Bjærgningen imidlertid til at foregaa i det urolige Vejr i sidste Halvdel af Juli, hvorved Kvaliteten led. Disse have avlet baade lidt og slet bjærget Hø navnlig fra Engene. —

Som Følge af Græssets Svaghed, har det ofte ikke været tilstrækkeligt til Kvægets Sommerernæring; det har for en stor Del maattet staa paa Stalden, hvorved en Del Kraftfoder er gaaet med og dette uagtet Brakmarkerne i stor Udstrækning ere blevne benyttede til Foderavl, noget som for Resten i andre Henseender har store Skyggesider. Mælkeriudbyttet har desuagtet været mindre end normalt, og særlig naar der ses hen til Nettoudbyttet deraf. Først fra Midten af August kom der igjen rigtig Væxt i Græsset baade

paa Ager og Eng, og siden den Tid har der været en usædvanlig rigelig Fodermængde paa Jorden, en Fodermængde, som var bleven yderligere forøget ved den tidlige Høst og den store Mængde grønne Straa paa Stubmarkerne. — Derimod er Græsningen paa de unge Kløvermarker slaaet fejl, og den Hjælp, som der ellers om Efteraaret haves af dem, kan der iaar ikke gjøres Regning paa. Foruden den ringe avlede Høsmængde og det lave Mælkeudbytte, er dette et mørkt Punkt i indeværende Aars Fysionomi. — I Udlægsmarkerne er det igjen navnlig Kløveren, som mangler, hvorimod Græsserne bedre have taalt den langvarige Tørke. — Mange Marker ere eftersaaede med Agerhejre, Rajgræs og humleagtig Sneglebælg, de færreste kunne undværre en saadan Udbedring, men adskillige, paa meget lette eller meget stærke Jorder, bør vistnok omplojes, og en Del blive det ogsaa. Alt dette er imidlertid dyrt, særlig ogsaa fordi der er Knaphed paa godt Frø, og hvad der saa end gjøres ville første Aars Græsmarker vistnok blive tarvelige til næste Sommer.

Af Frygt for manglende Arbejdskraft i Høsten, er der endogsaa af Gaardmænd anskaffet en Mængde Mejemaskiner, som er benyttede i denne Høst. Dels paa Grund heraf, dels fordi der har været saa lidt at bjærge, og endelig dels ogsaa fordi der dog nu synes at ville blive lidt rigeligere Tilgang af Arbejdskraft til Landbruget, har Landmanden iaar været saa rigelig forsynet hermed, at der paa Steder end ogsaa har kunnet vrages.

Kreaturpriserne ere saa lave, som jeg ikke selv kan huske; men dette er jo heller ikke saa underligt, naar Udlandet lukker for os. — Yverløse Køer og Kvier uden Kalv koste kun 50 a 70 Kroner, selv om de ere i almindelig god Foderstand. Kælvende Kvier fra 70 til 140 Kr. Lødekøer fra 120 til 200 Kr. — Disse Priser ville dog vistnok falde saasnart Kreaturerne skulle paa Stald, fordi Mangelen af Foder saa vil bringe mange til at sælge, som endnu holde imod fordi de have Græs. —

En lille Avl og lave Priser; men store Udgifter som ikke kunne bringes ned, ere de Forhold, hvorunder det ser ud

som om Landmanden skal komme til at arbejde i det mindste til næste Åars Høst. Spørgsmaalet er hvormange navnlig af de arbejdsgivende og arbejdende Landmænd, der ville kunne holde Tørnen ud? Et Lyspunkt er der dog. Arbejdslønnen er virkelig falden, og der er nu virkelig rigeligt Tilbud af Arbejdskraft. Karle, som til 1. Maj næppe vilde lade sig fæste for Sommerhalvaaret for 150 Kr., ville nu gjerne bortfæstes for hele Aaret for 140 Kr. Hvor glædeligt dette end kan være for Arbejdsgiveren, fremkommer dog her ved en anden Side, som er mindre glædelig, og dette er, at den ringe Avl og Nødvendigheden af at spare ofte foranlediger Landmanden til at holde mange faste Folk og faa Daglejere, hvorved der vil blive Arbejdsløshed i Vinter, hvad der vil være meget sørgeligt, der er dog i Almindelighed ingen Savn for de faste Daglejere paa større Gaarde, men vel for de mere løse Arbejdere, som pleje at gaa hos forskellige Arbejdsgivere. —

Fra Middelfartegnen. Benyttelsen af Mejemaskiner har været mere almindelig end tidligere; navnlig ere de anvendte i langt større Udstrækning paa Bøndergaardene end i noget tidligere Aar. Forholdene for Mejemaskiners Benyttelse vare ogsaa i høj Grad gunstige, da Jorden var fast at kjøre paa og Lejesæd temmelig ualmindelig. Dels som Følge af den mere udbredte Anvendelse af Mejemaskiner og dels som Følge af den ringe Avl Landet over, var her iaar en Overflodighed af Arbejdskraft i Høsttiden, som vi ikke i lange Tider have kjendt.

Fra Fredericiaegnen. Der er kommen 3 Mejemaskiner i den nærmeste Egn; den ene er Selvbinder kjøbt til en mindre Gaard (30 Tdr. Land) til Ejerens eget Brug, jeg saa den arbejde i Vaarsæd, forspændt med 3 Heste, den gjorde udmærket Arbejde; en anden er Selvaflægger, kjøbt til 2 mindre Gaarde, 20—30 Tdr., Land her ligeledes til Ejerens eget Brug, saa jeg arbejde saavel i Vinter- som Vaarsæd, den gjorde godt Arbejde. Det samme gjælder en 3., der var kjøbt væsentlig til at leje ud; naar henses til det Arbejde, nævnte Maskiner

udførte, de gode Betingelser med Hensyn til Prisen eller rettere Betalingen der bydes, mener jeg at turde sige, at dersom Arbejdskraften ikke bliver rigeligere og vel ogsaa billigere — det var vel næppe ønskeligt — vil Mejemaskinerne vist blive mere og mere benyttede.

Det er vist, at Egnen her mellem Vejle-Kolding og Fredericia har været blandt de Egne, der have været aller-mest medtagne af Tørke; de, der ikke passede paa i Foraaret og lod Letharven følge Svenskharven, fik ikke Sæden til at spire. Vi fik lidt Regn sidst i April og først i Maj, men ikke nok for at faa Sæden til at løbe godt op, og senere fik vi ingen Regn før midt i Juli; som Følge deraf blev Vaarkornet tyndt og fylder meget lidt. Svin og Smør har holdt en ret god Pris, men de daarlige Priser, der er paa Kreaturer og Hvede, har som naturligt er, medført en noget trykket Stemning, og den Tid er næppe fjærn, da Landmændene, drevne af den tvingende Nødvendighed, vil forlange Vederlag af Staten for en Del af de Ofre, den gjennem sine Love har paalagt dem.

Fra Hadsherred. Sommeren 1893 har givet en saa lille Høst, som man næppe i Mands Minde har kjendt Mage til her i Herredet.

Her er iaar indført mange Mejemaskiner, og flere vilde være blevne indførte, hvis der var bleven Udsigt til en god Høst.

Her agiteres stærkt for den nye Agrarforening, og forskellige politiske Partier søge at udnytte Bevægelsen til sin Fordel.

Bevægelsen kom ret tilpas for alt hvad der kaldes Opposition. Man manglede noget at samles om. Alt syntes opslidt, man var nærmest kjed af det hele, politisk talt; men saa kom Agrarbevægelsen og satte Vind i Sejlene. Der skal jo vælges Mænd til at lave det længselsfuldt ventede Program, om et saadant er muligt at lave, og nu gjælder det at faa de rette Mænd af den rette Farve valgt til det utaknemmelige Arbejde. Befolkningen her er stærkt opagiteret for Frihandel; Valgsproget er »billigt Mad«, »ikke Skat paa Fattig-

mands Snaps eller Mad«, og for det Politiske glemmer man det Landøkonomiske.

Fra Egnen Vest for Aarhus. Der har været tilstrækkelig Arbejdskraft tilstede, noget hvortil den udstrakte Anvendelse af Mejemaskiner vel ogsaa har bidraget Sit. Om disses Udførelse af Arbejdet har man hørt delte Meninger iaar, idet Sæden jo var meget kort og tynd og derfor vanskelig at afskære.

Kreaturpriserne ere i den sidste Tid lidt opadgaende, men man kan dog endnu købe særdeles gode Kælvekøer for c. 150 Kroner. Svinepriserne holde sig stadig, og Smaagrisene koste endnu 10—15 Kr. pr. Stk. — Pløjningen er nu i fuld Gang overalt, fornemlig Skrællepløjning, der bliver mere og mere almindelig. Damptærskning hører man saa godt som ikke Tale om, thi dels er der kun meget lidt at tærske, og dels ere Kornpriserne alt andet end indbydende til at sælge, naar man da ikke er nødsaget dertil. — Ålt i alt er det sørgelige Udsigter for Landmændene, og at det vil blive en stræng Vinter for mange at gaa igennem er udenfor al Tvivl. Kampen for Tilværelsen bliver sikkert haard i mange Hjem.

Fra Grenaaegnen. Rugens Kjærnedannelse er de fleste Steder meget mangelfuld, især hvor Væksten var bedst; det synes, som om netop den frodige Udvikling af Planten har bevirket, at den saa meget stærkere har følt Savnet af tilstrækkelig Væde; det forholder sig ialtfald her paa Egnen saaledes, at Rugkjærnen er tynd og ikke udviklet paa de Steder af Marken hvor den iøvrigt saa bedst ud, medens Udviklingen er temmelig normal paa de magrere Steder, hvor Rugen fra Forsommeren var tynd og sart. — Den sildige Saaning har givet bedste Resultat, kun ikke for Græsfrøets Vedkommende; det nye Græs staar i det Hele tyndt, men hvor det er silde saaet, er der næsten intet at se. Eftersaaning er anvendt i stort Omfang, og Græsset dækket ved Harvning og Tromling.

Fra Hobroegnen. Benyttelsen af Mejemaskiner har kun været ringe, men de enkelte Steder, hvor de have været anvendte, lader man til at være mere tilfreds med deres Arbejds-

evne og Holdbarhed, end man var med de ældre Maskiner. Det har hovedsagentlig eller udelukkende været Selvaflæggere, der have været anvendte. I Blæst døje de dog med at lægge Sæden saa komplet af, at Høstriven aldeles kan undværes ved Opbindingeu, og tilmed lægger Opbindingen ogsaa en Del Beslag paa Arbejdskraft. Selvbindere have Landmændene været lidt betænkelige ved at anskaffe, thi dels ere de komplicerede, saa man frygter for ikke at kunne faa Folk, der rigtig kunne bruge og ordne dem, og dels syntes de ikke ved Arbejdsprøven ifjor at kunne beherske Forholdene. Det var jo imidlertid ogsaa vanskeligere Forhold end her i Reglen findes i Egnen; Det er derfor Skade, at Maskinerne ikke ogsaa bleve prøvede i lettere Sæd, thi der er ingen Spørgsmaal om, at Resultatet af deres Arbejde her vilde have faldet bedre ud, og Landmændene paa de mindre stærke Jorder havde maaske gjort klogere i at anskaffe Selvbindere og ikke Aflæggere, da tilmed Arbejdskraften i de mindre begunstigede Egne som Regel er vanskeligere at faa fat i. — Kvæget har lidt Mangel paa Græs, og da Græsmarkerne ere afpillede og udtørrede, vil Eftergræsningen ventelig blive daarlig og utilstrækkelig, hvorfor ogsaa Kvægpriserne ere meget lave, og Handelen tildels standset; der er ikke iaar de fristende Efteraarsgræsmarker, der lade os glemme de Besværligheder, Vinteren kan føre med sig, og som indbyde til at se os erhverve endnu en lille Sommergræsleje ved at købe Kvæg og holde til Forbrugers Efterspørgsel bliver mere indtrængende.

Der betales nu fra 9 til 13 Ører levende Vægt af Stude og Ungkreaturer, alt efter deres Slag og Huld. Faar og Lam have en meget daarlig Pris og koste ikke stort over det Halve, af hvad de tidligere kostede. Hvad Pris der vil blive paa Heste og Plage har jeg ikke Anelse om, da Handlen med disse endnu ikke er begyndt. men alle ere enige om, at Plage ikke vil kunne sælges til nogen antagelig Pris. Smaagrise have været meget dyre, det meste af Sommeren, ligesom Priserne for Slagterisvin have været gode.

Fra Himmerland. Det ser mørkt ud for Landmanden — den Vise er jo gjentaget næsten til Trivialitet — lave

Priser paa Alt — daarlig Høst — høje Folkelønninger — stigende Byrder —, men alligevel er der stadig Folk, som vil til Landvæsenet, og ikke faa Ejendomshandeler finde Sted særlig af de mindre Ejendomme, — og det kan egentlig ikke siges, at Priserne er særlig trykkede. —

Fra Vendsyssel. Høghøsten giver vel i Almindelighed paa Engene ca. 75%, af Middelhøst, noget mere eller mindre afhængigt af det Tidspunkt, hvorpaa Afgrøden bjærgedes. Mange trak saaledes med afgjort Held Bjærgningen en Del ud over den normale Høsttid, hvad der forøgede Kvantiteten betydelig uden næppe at have skadet Kvaliteten synderligt. Hvad denne angaar staar den mærkelig nok ikke højt iaar, trods de gode Forhold, hvor under Høet bjærgedes. I hvert Fald manglede det betydelig i »Aroma«, sammenlignet med Høsten Ifjor. — Høet er imidlertid betydelig finere end normalt, og vil uden Tvivl være »foderdrøjt«. —

Vintersæden led meget af Vinteren, særlig ved Tøbruddet der kom pludseligt og satte alle flade Jorder under Vand, idet Overfladevandet ikke kunde flyde bort af Afløbsrenderne, da alle saadanne vare stoppede af Sneen, der dér laa haardt sammenpresset; medens det samtidig paa drainede Jorder ikke kunde afledes gennem Drainene, da Jorden var for dybt gennemfrossen. Mangelen paa Regn til at »afvadske« Vintersæden paa et endnu tidligt Tidspunkt, bevirkede, at det varede overordentlig længe, inden den begyndte at rette sig. Trods al denne Modgang hjalp den ualmindelig varme Sommer dog Rugen frem til at give en ret god Afgrøde, tæt henimod et Middelaars. — De tarvelige Græsningsforhold og Udsigterne herfor i Resten af Græspeperioden er desværre af vidtrækkende Betydning, særlig iaar i Forbindelse med de smaa Beholdninger af Fourage. Nogen egentlig Foderknaphed vil vel i sin Almindelighed næppe være til Stede her paa Egnen, men i Forbindelse med det ringe Huld, hvormed Kvæget ofte kommer paa Stald, samt i Forbindelse med at Besætningerne i Reglen ere meget fuldtallige, da man ømmer sig ved at reducere dem til forhaandenværende smaa Priser, vil der dog findes stor Agtpaaagivenhed og vel en meget rigeligere Anven-

delse af Kraftfoder end almindelig. — Kreaturpriserne ere som bekendt smaa; de gamle vante Priser fra tidligere Aar maa reduceres med 50—60 Kroner pr. Stk. Værst gaar denne Reduktion ud over Ungkvæget; halvandet Aars Kreaturer kunne kjøbes under den Pris man i Almindelighed regner, at en godt opfødt $\frac{1}{2}$ Aars gammel Kalv koster at producere.

Fra Thy. Naar henses paa Aarets Afgrøde i andre Egne, da har Thylands Landmænd Grund til at være veltilfreds med deres. — Vi fik jo ogsaa en god Regn i den sidste Halvdel af Maj Maaned, og det maa nok siges, at det særlig var den, der reddede Situationen for os; vi fik derved Vaarsæden frem, hvad det jo særlig har skortet paa mange Steder. Dog har Aaret jo alligevel været temmelig tørt, saa Afgrøden fylder mindre, men man er dog tilbøjelig til at antage, at den i Værdi naar nær op til en Middelhøst.

Kreaturpriserne ere yderst smaa, dog nogenlunde for gode unge Kælvekøer, men Fedekvæg koster kun en Pris, der svarer til 15 à 20 Øre pr. Pd. Gode Kvier og Stude 2 Aar gamle koste kun 75 à 100 Kr. Stykket, Priser hvorved Landbruget i Længden bliver umuligt.

Fra Lysgaard Herred. Arbejdskraften var i Begyndelsen af Høsten knap, men senere rigelig, eftersom de mindre Agerbrugere fik ophøstet, men maatte der gives samme høje Dagløn som forrige Aar, da den blev dreven op den Gang formedelst den gode Høst. Det har vist sig her i Eggen, at muldrige Jorder med dyb og gjentagen Efteraarspløjning har bedst taalt Tørken, Saasæden er derved bragt lettere i Jorden, og Efterretningerne tyde paa, at der, hvor Radsaaning med Maskine er brugt — skal Sæden være kommen godt op og have taalt Tørken; her i Eggen bruges ikke den Saaning, men er Resultatet saa godt som Rygtet gaar, var det ønskeligt, at denne Saamaade blev mere bekendt, og kjærkommen var det, om dette Tidsskrift kunde give nærmere Meddelelse herom*).

*) I mange af de modtagne Beretninger fremhæves den store Fordel, der iaar har været ved Radsaaning af Kornet. Red.

Fra Skjærnegnen. Agrarbevægelsen vinder næppe megen Fremgang her. Vestjydernes praktiske Sands gjør dem mistænksomme ligeoverfor Agrarerne's gyldne Løfter. Vestjyden erkjender heller ikke, at der er nogen Nødstilstand i Landbruget eller blandt dets Brugere, de erkjende temmelig viligt, at vi i Grunden have nogenlunde brugelige Tider, ihvorvel de jo for 10 til 14 Aar siden vare bedre.

Fra det sydlige Jylland. Brakmarken, som ligger hen for at renses for Ukrud og forberedes til god Høst, synes desværre mere og mere at blive til en Mark, hvor man samler Ukrud i, og som derfor kan behandles saa slet det skal være. Her trænges forfærdelig haardt til en skarp Krigserklæring mod Ukrudet i alle Marker, men især i Brakmarkerne; det synes næsten, som om Fredstanken har bemægtiget sig Sindene i en alt for høj Grad paa dette Omraade. Jeg har ikke i mange Aar set saadan et Flor af Ager-tidsel, Følfod, o. lg. staa ugenert — ja man kunde næsten tro »fredede« paa Brakmarkerne som iaar.

Fra Bornholm. Her paa Gaarden har i de 27 Aar, jeg har drevet den, intet Aar givet forholdsvis saa ringe Fyld, men man maa jo haabe, det i Forhold til Fyld maa give god Kjerne; dog har jeg hørt fra enkelte Steder, hvor der er tærsket en Del, at Kjerneudbyttet var ringere end ventet. Forrige Aar blev her anskaffet adskillige Mejemaskiner, som ogsaa iaar ere blevne benyttede, hvor Kornet var saa stort, at de uden Tab kunde benyttes, men hvor det var særligt kort, tyndt, arbejdede de ikke godt. Roemarkerne ere gennemgaaende tarvelige, da Roerne kun faa Steder kom godt op; hvor der er bødet derpaa ved at saa efter med Turnips senere paa Sommeren, er dette som Regel mislykket, da disse ere blevne ødelagte af Jordlopper og senere af Orme; kun hvor Jorden, er pløjet helt om, ser man ret gode sildigsaade Turnipsafgrøder.

Forord.

Ved Udsendelsen af denne første Beretning om de af Staten bekostede og af det kgl. danske Landhusholdnings-selskab iværksatte og ordnede aarlige Redskabs- og Maskinprøver finder man det betimeligt at give en kort Oversigt over

Redskabsprøvernes hidtidige Udvikling i Danmark

Medens man i England med dets høje Arbejds løn og dets tidlig udviklede Redskabs- og Maskinvæsen alt længe har betragtet ordentlig planlagte og vel gennemførte Redskabs- og Maskinprøver som et aldeles nødvendigt Middel til Vejledning for saavel Landmænd som Fabrikanter, og derfor i stort Maal og med levende Tilslutning har gennemført disse saavel ved lokale Møder, som navnlig ved det store Landbrugsmøde, der hvert Aar foranstaltedes af det kgl. engelske Landbrugsselskab siden dettes Oprettelse 1838, saa er det først for en 20—30 Aar siden, da Arbejds lønnen kjendelig steg, at denne samme Betragtning har sat sig praktiske Vidnesbyrd her og i vore Nabolande. I Tyskland besluttede man saaledes 1867 at oprette en Prøvestation ved Halle, hvortil Fabrikanter og Land-

mænd kunde indsende nye Redskaber og Maskiner for at faa dem prøvede og bedømte, og i Sverrig oprettede man 1874 en lignende Prøvestation ved Ultuna Landbrugsskole ved Upsala; — begge Steder er man imidlertid senere ogsaa kommen ind paa andre Prøvemidler.

Ogsaa her i Landet er der mellem heri interesserede Mænd jævnlig bleven drøftet Tanken om Oprettelsen af en Forsøgsstation, men medens en saadan vel frembyder den Fordel til enhver Tid at kunne faa et nyt Redskab sagkyndig bedømt og faa det prøvet gennem en hel Arbejds-saison, hvorved Erfaringen kan blive sikrere og Sliddet nogenlunde kan bedømmes, saa er det dog en saa væsentlig Mangel, at Prøvestationen ikke som Regel tilsteder nogen sammenlignende Bedømmelse, at man her i Landet ikke har turdet foreslaa Oprettelsen af en Prøvestation, — om det end er muligt, at Udviklingen og Kravene med Tiden ville føre til Oprettelsen af en saadan som et Suppleringsmiddel til Redskabsbedømmelsen. Her have vi, med det engelske Forbillede for Øje, udelukkende holdt os til de sammenlignende Prøver. Efterat saadanne helt enkeltvis vare afholdte i forrige Aarhundrede og en Snes Aar ind i dette for at bane Vej for Svingplovens Indførelse, var det først ved Delegeretmødet i Kjøbenhavn 1871 for Ordningen af Landmandsforsamlingen i Nykjøbing (Falster), at det blev besluttet at give de lejlighedsvis og ikke forberedte Prøver, der hidtil vare foretagne ved vore Landmandsmøder, en fast og forud tilrettelagt Ordning, saa at et nogenlunde korrekt Resultat kunde paaregnes. Man vedtog tillige, at alle Redskaber og Maskiner skulde deles i Prøveklasser eller Grupper, og at der forud for hvert Landmandsmøde i en vis Ordensfølge skulde prøves en af disse Klasser. Da Forberedelsestiden til Nykjøbingmødet var kort, og Pengemidlerne maatte paaregnes forholdsvis at blive smaa, besluttede man forud for dette, i Sommeren 1872, at prøve som 1ste Klasse: Plove, Harver og Grubber. Prøvetiden — Midsommeren — var imidlertid uheldig for en Plovprøve, da man

savnede Stubjorden, der maa være den egentlige Prøvesten ved Plovenes Bedømmelse, og Erfaringen lærte alt-saa strax, at om man end for at faa de nødvendige Penge-midler foreløbig maatte knytte Redskabsprøverne til de store Landmandsmøder, saa maatte man dog ikke afholde dem samtidig med Møderne, men henlægge dem til et Tidspunkt i Udstillingsaaaret, da de ydre Vilkaar for Prøvens Afholdelse vare fyldestgørende.

Dette ledede til, at man ved Nykjøbingmødet vedtog en Opfordring til Landhusholdningsselskabet om snarest mulig at iværksætte en Prøve med Mejemaskiner, der netop den Gang fandt stor Afsætning, dels paa Grund af den stærkt stegne Høstløn, dels fordi der var kommen en Del gode nye, særlig amerikanske Mejemaskiner her til Landet. Prøven blev paa Selskabets Bekostning afholdt paa Benzonsdal og Vallensbæk Jorder i Sommeren 1874, og endvidere foranstaltedes af Redskabskomiteen for den 13de Landmandsforsamling i Viborg en Slaamaskinprøve i Sommeren 1875 paa Tastum Sø og Asmildkloster. Man fandt sig saa tilfreds med denne Ordning, at det besluttedes forud for den 14de danske Landmandsforsamling i Svendborg at foranstalte en Prøve med Hestegange, Tærse-, Kaste-, Rense-, Kørne- og Sortermaskiner, og forud for d. 15de danske Landmandsforsamling i Aalborg en Prøve med Saamaskiner i Sommeren 1883, ligesom der ogsaa i Forbindelse med dette Landmandsmøde holdtes en indgaaende Prøve med Centrifuger. Derimod fandt der ingen særlig Redskabsprøve Sted forud for den nordiske Landbrugsudstilling 1888, idet denne først ved en senere Beslutning er kjendt gyldig som den 16de danske Landmandsforsamling. I Sommeren 1892 afholdtes paa Constantinsborg, Højvang og Vestereng ved Aarhus en Mejeprøve med selvaflæggende Mejemaskiner og en Arbejdsprøve med selvbindende Mejemaskiner, foranstaltet af den forberedende Komite for den 17de danske Landmandsforsamling og under Medvirkning af det kgl. danske Landhusholdningsselskab. Og endelig er af det kgl. Landhusholdnings-

selskab afholdt en Prøve med Petroleumsslokomobiler paa Borreby i Aaret 1893.

At et godt og betydeligt Arbejde er nedlagt i Beretningerne om disse 8 tildels til vore Landmandsmøder knyttede Maskinprøver erkjendes fra alle Sider, baade af Fabrikanter og Landmænd; men Prøverne komme for sjælden, særlig efter at der er bleven 5 Aar mellem Landmandsmøderne, og den forøgede Vægt, man i de sidste Aar, paa Grund af den stærkt stegne Folkeløn, maatte tillægge disse Redskabsprøver, krævede derfor, at der maatte søges Midler og Veje til at faa hyppigere Prøver afholdte. Dette kom ogsaa til Orde ved den Forhandling, der førtes af Redskabskomiteen og Dommerne for Mejemaskineprøven 1892, og efter at et Forslag i saa Henseende fra disse Mænd til Landhusholdningsselskabet var blevet behandlet af dettes Præsidium og enkelte Repræsentanter for Landmandsforsamlingen paa et Møde i Selskabet d. 22. Februar 1892 og derefter med faa Ændringer vedtaget af Selskabets Bestyrelsesraad i dettes Møder d. 5te og 6te Juli 1892, indsendtes det til Ministeriet med en Fremstilling af hvad der hidtil var gjort i denne Retning herhjemme og med en Paavisning af Ønskeligheden af at erholde aarlige Redskabs- og Maskinprøver paa Statens Bekostning, medens Landhusholdningsselskabet erklærede sig villig til at foranstalte Prøverne afholdt ved et dertil nedsat Maskinudvalg. Udgiften til de sammenlignende Prøver kalkuleredes til 3000 Kroner aarlig; men tillige foresloges anvendt 1000 Kr. til foreløbige Prøver med nye Redskaber og Maskiner og at 1000 Kr. skulde stilles til Maskinkonsulentens Raadighed til Undersøgelse af Redskaber, Maskiner og Maskinanlæg.

Ministeriet billigede Forslaget, optog en Bevilling paa Finantsbudgettet 1893—94 paa 5000 Kr., der tiltraadtes af begge Rigsdagens Afdelinger, og d. 19de April 1893 tilskrev Ministeriet det kgl. Landhusholdningsselskab som følger:

»Til Bestridelse af Udgifterne ved Afholdelsen af Prø-

ver med Landbrugsredskaber og Maskiner haves der for indeværende Finantsaar til Raadighed et Beløb af 5000 Kr., der er paaregnet anvendt saaledes:

1. Til Ordningen og Iværksættelsen af de aarlige Prøver og Offentliggjørelse af Resultaterne samt til Rejseudgifter for Dommerne m. v. 3000 Kr.
2. Til Afholdelsen af foreløbige Prøver med nye Redskaber og Maskiner 1000 Kr.
3. Til Anvendelse efter Indenrigsministeriets nærmere Bestemmelse for Maskinkonsulenten 1000 Kr.

hvilket under Henvisning til det kgl. Landhusholdnings-selskabs Skrivelse af 23de Juli f. A. herved tjenstligst meddeles til Efterretning og videre fornøden Foranstaltning med Tilføjende, at Beløbene paa nærmere Begjæring ville blive anviste Selskabet til Udbetaling.*

P. M. V.
Hørring.

L. Fleron.

Denne Skrivelse behandledes i Præsidiet d. 9de Maj, hvor man besluttede at anmode det af Bestyrelsesraadet nedsatte Maskinudvalg, DHrr. Forpagter F. Bokelmann, Kaptain J. C. la Cour og Godsinspektør N. Tilemann, om at varetage Sagen, og fremkomme med Forslag til en Virksomhedsplan og Forretningsorden. I dette Øjemed tilstilledes Præsidiets Repræsentant i Udvalget, Kapt. J. C. la Cour, d. 1ste Juni følgende Skrivelse:

»Idet man herved fremsender en Gjenpart af en fra Ministeriet modtagen Skrivelse af 19de April 1893 angaaende aarlige Redskabs- og Maskinprøver, skal man anmode Deres Velbaarenhed om at sammenkalde det ved Bestyrelsesmødet d. 6te Juli 1892 nedsatte Maskinudvalg for at fremkomme med Forslag:

1. Om de Principper, der bør lægges til Grund for

de omhandlede Redskabs- og Maskinprøver i Almindelighed, og

2. Om Prøver, der bør iværksættes i indeværende Finantsaare.

Chr. F. Danneskjold-Samsøe

Bernhard Bøggild.

I Henhold til Foranstaaende afholdtes det første Maskinudvalgsmøde d. 3die Juni, hvortil endvidere var indbudt Statskonsulenten i Maskinbrug, Cand. polyt. H. F. K. Dencker og Proprietær H. C. la Cour til Trindrup, den sidstnævnte dels i hans Egenskab som Ordfører for Redskabsektionen ved den 17de danske Landmandsforsamling, dels som den, fra hvem Tanken om aarlige Maskinprøver først var udgaaet. Efter en indgaaende Drøftelse vedtog man at tilstille Præsidiet for Landhusholdningsselskabet et Forslag angaaende Grundregler for den nævnte Foranstaltnings fremtidige Ordning, af hvilke følgende, der kunne paaregnes at have almindelig Interesse, her skulle gjengives:

1. At Udvalget anser det for dets pligtmæssige Opgave, naar ikke anderledes bestemmes af det Kgl. Landhusholdningsselskab eller Ministeriet, saavidt muligt at drage ind under sine Prøver alle Redskaber, Maskiner og Apparater, der finde Anvendelse i Landbrugets enkelte Virksomhedsgrene.
2. At Opgaven for Redskabs- og Maskinprøverne vil være:
 - 1) at foretage sammenlignende Prøver med dertil knyttede Beretninger, ved hvilke Prøver Udgifterne væsentlig afholdes af den givne Bevilling:
 - 2) at foretage enkeltvise Prøver af nye eller forbedrede Maskiner eller Maskindele. Udgifterne hertil afholdes:
 - a) af Bevillingen, saafremt Udvalget foranlediger Prøven,

- b) af vedkommende Fabrikant eller Forhandler, saafremt Prøven foranlediges af ham. — Denne Prøve vil kun blive foretagen, saafremt Udvalget efter de foreløbige Oplysninger og Undersøgelser maatte finde en Prøve formaalstjenlig.
3. At der benyttes ambulante Prøvestationer indtil videre, medens Udvalget har Øje for, at der med Tiden vil kunne ventes en eller flere faste Prøvestationer.
 4. At der, med Hensyn til Bedømmelsesformen for Maskinprøverne:
 - 1) skal afgives Beretning for de sammenlignende Prøver, med Præmiering;
 - 2) Meddelelser om Enkeltprøverne.
 5. At Beretningerne og Meddelelserne affattes af den af vedkommende Dommerudvalg dertil udpegede Mand, godkjendes af dette og indsendes gennem Maskinudvalget til det Kgl. danske Landhusholdningsselskab.
 6. At Beretningerne offentliggøres i »Tidsskrift for Landøkonomi« og bringes tillige særskilt i Handelen, samt at Beretningerne nummereres.
 7. At der i September eller Oktober d. A. afholdes Prøve med Dobbeltpløve og Universalpløve, og eventuelt en Prøve med Kværne, Knusemaskiner og Oliekagebrækkere, saafremt passende Lokalteter maatte findes, og Tiden maatte tillade det; samt at der endvidere i den forestaaende Høst foretages en sammenlignende Prøve med glatte og riflede Mejemaskinknive.
 8. At medens Statens Maskinkonsulent vil bistaa Udvalget ved Planlægningen og Gjennemførelsen af de forefaldne Prøver, tør det ikke paaregnes, at han vil kunne afse Tid til de skriftlige Expeditioner og til Tilrettelæggningerne Redskabs- og Maskinprøverne vedrørende, og man foreslaar derfor

i dette Øjemed at antage en Maskininspektør, til hvilken Virksomhed man anbefaler Landbrugskandidat Emil Jørgensen, der fungerede som Maskininspektør ved den omfattende Mejemaskinprøve 1892.

Man tillader sig at imødesee det Kgl. danske Landhusholdningsselskabs Beslutning i denne Sag.

J. C. la Cour. Bokelmann. Tilemann.

Efterat Forslaget havde været forelagt Selskabets Bestyrelsesraad i et Bestyrelsesmøde d. 5te Juli, underrettede Præsidiet d. 22de Juli Maskinudvalget om, at hverken Præsidiet eller Bestyrelsesraadet havde fundet noget at bemærke imod det Foreslaaede, og Maskinudvalget kunde altsaa nu tage fat paa Forberedelserne til den i Forslaget omtalte Prøve med Dobbeltpløve og Universalpløve, hvorom nedenfor findes den udførlige Beretning.

Som Supplering til denne Redegjørelse for Fremkomsten og Ordningen af de nu indstiftede aarlige Redskabs- og Maskinprøver skal tilføjes, at det Kgl. danske Landhusholdningsselskab, nærmest i denne Anledning og som sit direkte Bidrag, har ladet komponere og præge en Medaille, hvis Avers og Revers her gjengives, og som vil kunne uddeles som Guldmedaille, Sølvmedaille eller Broncemedaille, (hvis Dommerne ønske det, vil Sølvmedaille kunne uddeles som Sølvmedaille af 1ste og af 2den Klasse).



Arbejdsprøven
med
Dobbeltpløve, Universalpløve og Rajolpløve
ved Storehedinge 1893.

Tanken om ved Hjælp af Dobbeltpløve at spare Arbejdskraft, saavel af Folk som af Trækdyr, har ofte været fremme og jævnlig fremkaldt Forsøg i saa Henseende. I England kunne disse endog paavises et Par Hundrede Aar tilbage i Tiden, og heri Landet møde vi allerede i forrige Aarhundrede Forsøg paa at løse Tanken, hvorom Landhusholdningsselskabets gamle Modelsamling, der er overflyttet til Landbohøjskolen, giver Vidnesbyrd. Det var dog først for 50 Aar siden, at der fremkom en Dobbeltpløv, konstrueret af Lord Sommerville, der kunde vinde nogenlunde fast Fod i det praktiske Agerbrug, og 1843 udtaler en engelsk Forpagter, der havde 3 af dem i Brug, »at med 3 Heste og 1 Mand til hver Dobbeltpløv pløjer han dobbelt saa meget som med en enkelt Pløv; at Arbejdet vel var lidt sværere for Hestene, men ikke af nogen væsentlig Betydning, da Jorden var en letagtig Lerjord; og at Pløvmændene, der i Begyndelsen modtog dem med Uvillie, dog snart bleve fortrolige med dem«.

Imidlertid maatte der forløbe endnu en Snes Aar, inden Engelskmændene ret toge fat paa Dobbeltpløvenes Forbedring, medens derimod Amerikanerne, hvor Folkekraften var dyrere, her som ved andre folkesparende Redskaber i Spidsen og gennem en ret almindelig Brug udviklede dem meget. Det var først efter at man i England i Halv-

treserne og Treserne havde arbejdet stærkt paa at konstruere gode flerfurede Plove til Brug ved Dampløjningen, at de engelske Redskabsfabrikanter ret toge fat paa Forbedringen af Heste-Dobbeltpløvene, og navnlig betegner et lille Skrift af den bekjendte Redskabsfabrikant J. E. Ransome 1872 (Double Furrows Ploughs, Ipswich 1872) i saa Henseende et Vendepunkt. I dette samlede han, støttende sig til over 100 Erklæringer af engelske Landmænd, der brugte Dobbeltpløve, de indvundne Erfaringer, og mente heraf at kunne fastslaa, at Dobbeltpløve af ganske samme Konstruktion som Enkeltpløve ogsaa fordre den dobbelte Trækkraft af disse, men derimod kun $1\frac{3}{4}$ saa megen, naar ikke begge Pløvene, men kun den bagerste Plov forsynes med Saal, og endog kun $1\frac{1}{2}$ Gang saa meget, naar Saalen erstattes af et Hjul; at Dobbeltpløvene udføre Arbejdet bedre, da Undergrunden bliver mindre strøget (lukket), og da Hestetraadet gjør mindre Skade, og at det hurtigere Arbejde muliggjør dettes rettidige Udførelse; — og overfor disse Fordele vilde derfor den kostbarere Anskaffelse ikke kunne være nogen afgørende Hindring. Fra Fabriken i Ipswich udgik derfor nu en Række af stadig forbedrede Dobbeltpløve, men da de alle vare byggede paa det engelske Princip »lange Muldfjæle«, vandt de ingen Indgang hos os, og ej heller i Tyskland kunde de vinde Fodfæste.

I Tyskland havde man i længere Tid paa lette Jorder brugt Dobbeltpløve, der imidlertid kun gik lettere, fordi de vare byggede lettere; til sværere Jorder, hvor de maatte laves stærkere, bleve de ubekvemme og fandt ingen Indgang. Da begyndte den Eckertske Maskinfabrik i Berlin midt i Halvfjerdserne at kaste sig over en gennemgribende Forbedring af Dobbeltpløvene, navnlig ved Benyttelsen af Hjul og af Muldfjæle af Ruchadlo-Typen, og snart kom andre Maskinfabrikanter med i samme Bestræbelse, der desuden støttedes ved hyppige Konkurrenceprøver med Dobbeltpløve, og da vi naaede ind i Firserne, var en stor Mængde forskellige Dobbeltpløveformer i Gang i Tyskland,

hvorfra enkelte, særlig Rud. Sack's, fandt Indgang her i Landet.

Dels den Omstændighed, at Dobbeltpløvene efterhaanden udførte Pløjningen mere og mere tilfredsstillende, og dels den stærke Stigning i Folkelønnen herhjemme, har i de sidste Aar stærkt henledet Landmændenes Opmærksomhed paa disse Plove, og det var derfor naturligt, at det af det Kgl. danske Landhusholdningsselskab i Sommer nedsatte Maskinudvalg fandt det ønskeligt strax at faa en Prøve med Dobbeltpløve iværksat her i Landet, et Ønske, der ligesom laa i Luften, idet man ogsaa i dette Efteraar har foranstaltet Prøver med Dobbeltpløve baade ved Bogen i Fyen, i Forbindelse med den der afholdte Landbrugs- og Industriudstilling, og ved Aalborg ifølge den derværende Landboforenings Initiativ samt ved lignende Foranledning en Fremvisning ved Nykjøbing (paa Falster). Tillige ansaa Maskinudvalget det rettest samtidig at prøve de saakaldte Universalpløve, der jo jævnlig anbefales benyttede som tofurede Plove til lettere Pløjning.

Landhusholdningsselskabet billigede Forslaget om en saadan Prøve, og ved et Møde i Maskinudvalget den 13de Juli drøftede og vedtog man de forskjellige Bestemmelser, der maatte lægges til Grund for en saadan Prøve. Dette vil fremgaa af følgende Bekjendtgjørelse, som offentliggjordes i August:

Bestemmelser for en Arbejdsprøve

med

Dobbeltpløve og Universalpløve foranstaltet af det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Maskinudvalg.

1. I Efteraaret 1893 foranstalter det kgl. danske Landhusholdningsselskab en Arbejdsprøve med Dobbeltpløve og Universalpløve.
2. Prøverne ville omfatte en Prøve med Dobbeltpløve, dels i svær og let Jord, og dels i Grønjord og Stubjord til forskellig Dybde, samt en Prøve med Universal-

plove dels som Rajolplov i Grønjord af svær og lettere Art og dels som tofuret Plov til let Pløjning i Grønjord.

3. Til Prøven kan anmeldes enhver Art af Dobbeltpløve og Universalpløve; dog vil kun een Plov af samme Konstruktion og Størrelse blive tilstedt Adgang til Prøven. Pløvene kunne være brugte, dog ikke mere slidte, end at de endnu kunne kaldes nye.

Foruden de til ovennævnte Pløjninger nødvendige Plovdele ønskes tillige medsendt de Apparater til Undergrundens Bearbejdning, som kunne anbringes paa de fremstillede Pløve.

4. Skriftlig Anmeldelse om de Pløve, der ønskes prøvede, indsendes inden den 20de September d. A. under Adresse: det kgl. Landhusholdningsselskabs Redskabs- og Maskinudvalg, Lyngby.

I Anmeldelsen maa angives Fabrikantens Navn og Adresse og den Forhandlers Navn og Adresse, som indsender Ploven til Prøven, samt Plovens Handelsmærke (det Mærke, under hvilket Ploven sælges), dens Pris og Prisen paa samtlige Biapparater og paa de enkelte Reservedele samt Angivelse om Ploven er bestemt for let eller svær Jord. Enhver Anmeldelse fra udenlandske Firmaer maa være ledsaget af en af vedkommende danske Konsul verificeret skriftlig Erklæring fra vedkommende Fabrikant, om hvem der af ham er bemyndiget til at indsende hans Plov til Prøven, hvem der har Forhandlingsret af den her i Landet, og hvem der paa hans Vegne maa modtage en eventuel tilkjendt Udmærkelse.

5. Prøven vil blive afholdt paa en Ejendom paa Sjælland. Selve Prøvestedet og Tiden, naar Prøven skal afholdes, vil først senere blive bestemt, men vil blive bekendtgjort i »Berl. Tidende« 10 Dage før Prøven.
6. Dagen forud for Prøven vil der blive givet de Fabrikanter, der maatte ønske det, Lejlighed til at prøve og tilrette deres Pløve paa lignende Jorder som dem, der

skulle benyttes under Prøverne, men den hertil nødvendige Arbejds- og Hestekraft er Maskinudvalget uvedkommende.

7. Prøvevilkaar:

- a. Kun de Plove, der staa opstillede til Brug paa Prøvestedet om Morgen Kl. 6 paa Prøvedagen ville blive bedømte.
 - b. Fabrikanterne besørge Plovene transporterede til og fra Prøvestedet, og kunne ikke nøjes med at adressere Plovene til nærmeste Jernbanestation, da ogsaa Transporten derfra til Prøvestedet er Udvalget saavel som Ejeren af Prøvemarken uvedkommende.
 - c. Fabrikanterne besørge selv Mandskab til Plovenes Betjening forud for Prøverne; saa snart disse ere begyndte, maa kun den af Fabrikanten udpegede Mand styre Ploven og køre Hestene, hvorfor hver enkelt Fabrikant opfordres til forud at sikre sig en vel indøvet Plovfører.
 - d. Maskinudvalget leverer den fornødne Hestekraft til Prøverne; Forspandet tildeles efter Lodtrækning, dog staaar det enhver Fabrikant frit for selv at møde med Heste.
 - e. Saavel Fabrikanterne og dissers Repræsentanter, som deres Mandskab maa rette sig efter de Ordensbestemmelser som Maskinudvalget og Dommerne foreskrive.
8. Den Orden, i hvilken Plovene skulle prøves for Dommerne, fastsættes ved Lodtrækning paa den første Prøvedags Morgen. Ingen Plov maa uden Dommernes udtrykkelige Tilladelse borttages fra Prøvestederne før den hele Prøve og Bedømmelse er færdig.
9. Plovene skulle være bortskaffede fra Prøvestederne, senest 2 Dage efter Prøvens Slutning.
10. Hvis Dommerne finde Anledning dertil, ere de bemyndigede til at uddele Medallier med Diplomer for den eller de bedste Plove.
11. Bedømmelsens Udfald og Dommernes udførlige Beretning vil ved Landhusholdningsselskabets Forsorg snarest mu-

ligt blive meddelt i »Tidsskrift for Landøkonomi« og tillige blive bragt særskilt i Handelen.

Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Redskabs- og Maskinudvalg, i August 1893.

J. C. la Cour. F. Bokelmann. H. Tilemann.

Udvalget tog da strax fat paa at træffe de nødvendige Forberedelser til Plovprøven.

Valg af Prøvested og Areal. Af Hensyn til, at det største Antal Plove kunde ventes fremsendte fra Redskabsagenter i Kjøbenhavn, besluttede man, om muligt, at finde passende Areal paa Sjælland, og beliggende saa nær ved en Banestation, at Transporten til Prøvemarkerne kunde foregaa uden stort Besvær.

Til Prøveareal skulde vælges dels meget svær Jord, dels lettere Jord. Det er et ved hver Redskabsprøve tilbagevendende Spørgsmaal, om Prøven bør anstilles under særlig vanskelige Forhold eller under jævne, normale Forhold, og efter en Drøftelse kommer man hver Gang til det Resultat, at naar Redskaberne udbydes med Erklæring om at kunne bruges under alle Forhold, er man forpligtet til at gjøre disse vanskelige, saa der ikke senere kan rejses Bebrejdelse for at Prøven har været for let og derfor ufyldestgjørende; tilmed kan man som Regel gaa ud fra, at det Redskab, der klarer sig under vanskelige Forhold, ogsaa let kan magte de mindre vanskelige. — Tillige stilledes den Fordring, at Agrene helst maatte være 70—100 Favne lange, ikke bakkede og om muligt tidligere pløjede i 8 Tommers Dybde, ligesom der ogsaa paa begge Slags Jorder, der af Hensyn til Transporten ikke maatte ligge for langt fra hinanden, burde findes baade Stubjord og Grønjord. Efterat Maskininspektøren havde undersøgt forskellige Lokalteter i Nærheden af den sydsjællandske Bane, besluttede Forpagter Bokelmann paa Udvalgets Vegne sig til at vælge som Prøveareal med meget stærke Jorder nogle Marker paa Ejendommen »Godt-

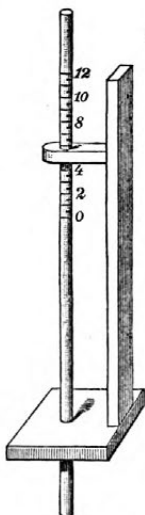
haab«, $\frac{1}{4}$ Mil fra Storehedinge, der tilhører Propr. Nielsen, og til Prøven paa lettere Jorder nogle Marker paa »Sejnhushaarden,« $\frac{3}{4}$ Mil fra Storehedinge, der drives af Forpagter L. Thomsen. Begge Steder fandt man den mest velvillige Imødekommen og erholdt Tilsagn om at Markerne skulde forblive upløjede og staa til Disposition indtil Midten af Oktober, samt at der ingen Erstatning skulde erlægges, uagtet Prøvepløjningen til meget forskellige Dybder og med forskellige Plove selvfølgelig ikke vilde vinterlægge Jorden saa godt, ensartet og smukt som ellers ønskeligt. Stubjorden paa Godthaab var Hvedestub og Græsmarken dersteds 3die Aars Mark, medens Stubjorden paa Sejnhushaarden var Rugstub og Græsmarken 2den Aars Mark.

Ansaret for Arbejdets Udførelse lagdes udelukkende paa vedkommende Udstiller, der selv maatte indstille sin Plov paa en Prøveager ved Siden af de Agre, der benyttedes af Dommerne. Det tilstededes at benytte brugte, tilslidte Dobbeltpløve, naar de ikke vare forslidte, og der var draget Omsorg for, at de Fabrikanter, der mødte med nye Plove, kunde faa dem tilslidte paa særskilte Agre i Prøvemarken Dagen forud for Prøvens Begyndelse. Der brugtes gennemgaaende overalt 3 Heste for Dobbeltpløvene, og ligeledes viste det sig ogsaa nødvendigt at bruge 3 Heste for Rajolpløvene. Bestemmelsen om, at den Mand, der styrede Ploven, tillige skulde kjøre Hestene, kunde ikke overholdes, da de fleste Heste vare uvante til at gaa i Trespand og derfor krævede en særlig Kusk. Dobbeltpløvene skulde sammenlignes med en paa Gaardene benyttet god almindelig Svingplov, og Rajolpløvene med en af de tidligere her i Landet benyttede Rajolpløve (Hans Hansen).

Ved Valget af Dommere ønskede man saa vidt muligt at faa de forskellige Landsdele repræsenterede ved Mænd, der vare kjendte med Brugen af Dobbeltpløve og i Henhold hertil kom Dommerudvalget til at bestaa af:

DHrr. Forpagter F. Bokelmann, Nørregaard,
 Proprietær C. Breinholt, Vestervig.
 Capitain J. C. la Cour, Landboskolen v. Lygby.
 Statskonsulent H. F. K. Dencker, Kjøbenhavn,
 Forpagter Fog, Vemmetofte,
 Proprietær Th. Hjort, Stranderholm,
 Proprietær P. Lollesgaard, Hannesborg,
 Godsinspektør N. Tilemann, Mosager,

Prøveapparater. Til Maaling af Plovfurens Dybde benyttedes hosstaaende af Statskonsulent Dencker konstruerede Apparat, til Maaling af Furebredden en Tommestok, og til Kraftprøven den af Berg og Winstrup konstruerede selvskrivende Krafthammel.



Ved direkte Meddelelse og ved Bekjendtgjørelse i Berlingske Tidende d. 30te September bestemtes Prøven at skulle begynde paa Godthaab d. 10de Oktober Morgen for derefter d. 12te Oktober Aften at overflyttes til Seinhushusgaarden, hvor den sluttedes d. 12te Oktober, Aften. Derefter flyttedes Plovene til Storehedinge

hvor deres Bygning d. 13de blev gennemgaaet og en Beskrivelse af deres vigtigste Bygningstræk taget. Dommerne samledes i Storehedinge d. 9de Oktober og vedtog følgende nærmere

Bestemmelser om Prøvernes Udførelse.

Det besluttedes, at der skulde gives Publikum Adgang til at overvære Prøven, hvorfor der ogsaa af den stedlige Landboforenings Formand var udstedt offentlig Indbydelse til dennes Medlemmer, hvorefter en Del de følgende Dage overværede og fulgte Prøverne.

Da der, som nedenstaaende Fortegnelse vil vise, var anmeldt et stort Antal, formentlig tildels ensartede Plove, besluttedes det næste Morgen at begynde med en Sortering af Plovene og ved denne give Udstillerne Lejlighed til at fremsætte Ønske om hvilke Plove de attraade at faa prøvede, dels, saavel i den svære som i den lette Jord, dels kun i en af disse.

Man besluttede at foretage følgende Prøver:

1. I svær Jord;

a. Dobbeltpløve i Stubjord til 6 og 8 Tommers Dybde.

do. i Grønjord til meget grund Pløjning

b. Universalpløve som Rajolpløve i Grønjord, til 7 à 8 Tommers Dybde.

NB. det var bestemt ogsaa at prøve Universalpløve som tofurede Plove til meget let Pløjning i Grønjord; den eneste Plov, der deltog i denne Prøve, blev imidlertid trukket tilbage under Prøven.

2. I lettere Jord:

a. Dobbeltpløve i Stubjord til 6 Tommers Dybde,

do. i Grønjord til 6 Tommers Dybde.

3. Kraftprøve blev foretaget saavel i den svære, som i den lette Jord, saavel ved dyb som ved grund Pløjning og saavel med Dobbeltpløve som med Rajolpløve.

Ved Bedømmelsen besluttede man at tage Hensyn til

1. Plovens Bygning

Skærets Form

do. Befæstelse til Muldfjælen

Muldfjælens Form

do. Højde, Bredde og Længde,

do. Befæstelse.

Langjernets Form, Befæstelse, Lethed og Sikkerhed i Indstillingen,

Aasens eller Rammens Form, Styrke og Afbinding, Løbet,

Stjertene,
 Forstillingen,
 Indstillingsapparat til forskellig Furebredde og
 -dybde,
 do. ved Arbejdets Begyndelse og Ophør,
 Plovens Soliditet.

2. Arbejdet:

Furens Renskæring og ren Fure,
 do Vending,
 do. Brydning.
 do. Lægning (Stribning)
 Muldfjælens Renholdelse og frie Gang,
 Renholdelse for og Dækning af Stub og Ukrud,
 Plovens Gang under Arbejdet,
 do. ved Vendingen,
 Totalindtryk af Arbejdet.

3. Kraftforbrug.

Med Hensyn til om Plovens Pris skulde indgaa som et Moment i Bedømmelsen vedtoges kun at tage Hensyn dertil, naar Prisen var uforholdsmæssig høj eller lav, medens en mere indgaaende Hensyntagen dertil formentes at ville friste Udstillerne ved kommende Prøver til at opgive fingerede Priser, som Udstillerne efter Præmieringen kunde ændre, uden at man vilde kunne indvirke derpaa.

Paa Grund af det fugtige Vejrlig var Jorden temmelig vaad, og da der tilmed i Prøvedagene af og til faldt nogen Regn, bleve Vilkaarene for Plovene strængere end man havde ønsket, men dog ikke værre end at de tilstedede en forsvarlig Bedømmelse af Plovene.

Dommerne fordelte Arbejdet saaledes mellem sig:

Ved Plovenes Indstilling: Proprietær Lolløsgaard
 og Capt. la Cour.

Ved Plovenes Arbejde: Forpagter Bokelmann
 (Formd.), Proprietærene Breinholt og Hjorth.

Ved Plovenes Kraftprøve: Statskonsulent Dencker
 (Formand), Forp. Fog og Godsinspektør Tilemann.

Maskininspektør Jørgensen varetog Plovenes Frem-

føring for Dommerne og Ordens Overholdelse paa Prøvestederne.

Alle Dommerne deltog i Plovenes Beskrivelse. Forp. Bokelmann paatog sig at afgive den skriftlige Beretning om Plovenes Arbejde, og Statskonsulent Dencker Beretningen om Plovenes Beskrivelse og Kraftprøven; Udarbejdelsen af den samlede Beretning blev overdraget Maskinudvalgets Formand, Capt. la Cour.

Ligesom hver Dags Aften blev benyttet til en foreløbig Behandling og Drøftelse af de i Dagens Løb vundne Resultater, saaledes blev den sidste Dag fortrinsvis brugt til en indgaaende Drøftelse af alle Prøveresultaterne og til den derpaa byggede Præmiering af Plovene og til Vedtagelse af de Principper for og almindelige Bemærkninger om Dobbeltplovene og deres Benyttelse, som man mente at kunne fastslaa, dels paa Basis af Dommernes tidligere Erfaringer og dels stadfæstede eller berigtigede ved den her foretagne Prøve og den dertil knyttede Drøftelse. Sluttelig vedtoges den Præmiering af Plovene, som man vilde foreslaa Landhusholdningsselskabets Præsidium, men forinden besluttede man at underkaste de præmierede Plove en ny Kraftprøve for at kunne opgive de enkelte Ploves indbyrdes Kraftforbrug med saa megen større Sikkerhed. Denne Efterprøve foretoges d. 30te Oktober paa Birkholm Jorder ved Herløv Station, hvor Ejeren, Proprietær Lorentzen, velvillig havde stillet en Stubmark til Raadighed, og Prøven foretoges af Proprietær Breinholt, Statskonsulent Dencker (Formand) og Forpagter Fog. Om disse saavel som om de andre Prøver findes nedenfor meddelt Beretninger under følgende Hovedafsnit:

1. Fortegnelse over de mældte og prøvede Plove.
2. Plovenes Bygning.
3. Plovenes Arbejde.
4. Plovenes Kraftforbrug.
5. Den samlede Bedømmelse og Præmiering.
6. Almindelige Bemærkninger angaaende Dobbeltplovenes Fordele, Mangler og Benyttelse.

1. Fortegnelse over de ved Plovproverne mødte Plove:

	Nr. under Prøven	Handels- mærke	Pris	
			for Ploven	for Re- servepløve
A. Dobbeltpløve.				
I. Portefee Bahnsen, »Helmerhus«, Kjøbenhavn.				
A. for A. Lehnigk, Vetschau-Weissagker.				
1 Dobbeltpløve med ophøjet Staallegeme	1	ABJ	80,00	
1 Normalpløve til indstillelig Furebredde	2	A I	85,00	
1 do.	3	A II	95,00	
1 do.	4	SB II	85,00	
B. for Gebrüder Eberhardt, Ulm a/Donau.				
1 Dobbeltpløve, tohjulet af Smedestaal, med Selvdulftning, »Kosmopolit«	5	ZNWBG 1	80,00	
1 Dobbeltpløve, tohjulet af Smedestaal, med støbt Sule, »Sukkurs«	6	NZESA 3	80,00	
II. Brødr. Bendix, Halmtorvet 45, Kjøbenhavn, for Carl Beermann, Berlin.				
1 Staal dobbeltpløve, med løs Transport- rulle, for Middel-Jord	7	Nr. 3	80,00	
1 Staal dobbeltpløve, med fast Transport- rulle, for Middel-Jord	8	Nr. 3	80,00	
1 Muldfjæl Kr. 3,25, 1 Landside.				1,75
1 Staal dobbeltpløve, med fast Transport- rulle, for svær Jord	9	Nr. 4	90,00	
1 Staal dobbeltpløve med forskelligt Til- behør	10	Nr. 4	90,00	
1 Staal skære til Nr. 3 og 4				2,25
1 løs Transportrulle				5,00
1 fast do.				8,00
1 Forpløve				7,00
1 Undergrundspløve				20,00
Pløvene kunne benyttes baade som Enkeltpløve, Dobbeltpløve, Rajolpløve og er grundsplove.				

	Nr. under Prøven	Handels- mærke	Pris	
			for Ploven	for Re- servedele
III. P. Nielsen, Hillerød.				
1 Dobbeltplow, eget Fabrikat, for Mid- del-Jord	11	Nr. 1	78,00	
1 Muldfjæl Kr. 2,70, 1 Skære ...				1,50
1 Muldslid Kr. 0,25, 1 Landslid .				1,10
1 Dobbeltplow, eget Fabrikat, til dyb Pløjning	12	Nr. 2	80,00	
1 Muldfjæl Kr. 3,60, 1 Landslid..				1,15
IV. N. Nissen, Axelhus 2 A, Kjøbenhavn, for Gesellschaft vormals Th. Flöther, Gassen i/L, Preusen.				
1 Normalplow, »Zopf«	14	Nr. 3	90,00	
1 Langjern Kr. 2,50, 1 Forskær.. øverste Muldplade Kr. 5,50, ne- derste do.				6,50 4,00
1 Normalplow, »Zwerg«	15	Nr. 2	80,00	
1 stort Skære Kr. 2,50, øverste Muldplade Kr. 5,00, nederste do.				3,50
1 Langjern Kr. 1,95, 1 Forskær..				6,00
1 Tofure-Plov, »Zange«	16	Nr. 1 a	83,00	
1 stort Skære Kr. 1,75, 1 Land- slid Kr. 1,25, 1 Muldslid				0,65
1 Langjern Kr. 1,75, 1 Plovlegeme øverste Muldplade Kr. 3,00, ne- derste Muldplade				6,00 1,85
1 Normalplow, »Zelle«	17	Nr. 4	95,00	
1 Langjern Kr. 3,00, 1 Forskær.. øverste Muldplade Kr. 6,00, ne- derste do.				7,00 4,50
1 stort Skære Kr. 2,50, 1 lille Skære				1,50
1 Muldslid Kr. 2,00, 1 Landslid Kr. 1,50, 1 Plovlegeme				15,00
V. H. C. Petersen & Co., Udstil- lingsbygningen, Kjøbenhavn, for Actien-Gesellschaft H. F. Eckert, Berlin O.				
1 Dobbeltplow med Staallegemer, for svær Jord	18	ZWEP	76,50	

	Nr. under Prøven	Handels- mærke	Pris	
			for Ploven	for Re- serve dele
1 Muldfjæld Kr. 3,50, 1 Landslid med Sidestykke.....				2,75
1 Dobbeltplow med Staallegemer, for svær Jord	19	ZSR 3	86,50	
1 Muldfjæl Kr. 4,00, 1 Landslid med Sidestykke.....				1,85
1 Dobbeltplow med Staallegemer, for let Jord	20	ZRD 3	100,00	
1 Gruberfod ZGFM.....				25,00
1 Muldfjæl Kr. 2,50, 1 Landslid med Sidestykke.....				1,50
1 Dobbeltplow med Staallegemer, for let Jord	21	ZRG 4	95,00	
1 extra Baglegeme ZCD 3				1,50
1 Muldfjæl Kr. 2,25, 1 Landslid med Sidestykke.....				1,50
1 Dobbeltplow med Staallegeme, for svær Jord	22	ZCD 3	100,00	
1 Muldfjæl Kr. 3,50, 1 Landslid med Sidestykke				1,50
1 Dobbeltplow med Staallegemer, for let Jord	23	ZRBD	90,00	
1 Muldfjæl Kr. 2,25, 1 Landslid med Sidestykke.....				1,85
1 Dobbeltplow med Staallegemer, for svær Jord	24	ZCD 2	115,00	
1 Muldfjæl Kr. 4,00, 1 Landslid med Sidestykke.....				1,50
Til alle Plovene: 1 Langjern Kr. 2,20, 1 Skære				2,25
VI. H. Rothenborg, Jernbanegade 13, København.				
A. for Gebrüder Prankel, Gross-Stre- litz a/S.				
1 Normal-Dobbeltplow	25	»Phoenix«	80,00	

	Nr. under Prøven	Handels- mærke	Pris	
			for Ploven	for Re- servedele
B. for Ingeniør A. Ventzski i Graudenz.				
1 Normal-Dobbeltplow »Ventzski«, Fu- ren 15 $\frac{1}{4}$ " bred, 1 $\frac{1}{2}$ —6" dyb	26	Nr. 2	65,00	
1 stor Muldfjæl Kr. 6,50, 1 lille Muldfjæl.....				3,50
1 Forskære Kr. 6,50, 1 Skære Kr. 2,00, 1 Langjern.....				2,50
1 Normal-Dobbeltplow »Ventzski«. Fu- ren 18 $\frac{1}{4}$ " bred, 1 $\frac{1}{2}$ —6" dyb	27	Nr. 3	78,00	
1 stor Muldfjæl Kr. 5,00, 1 lille Muldfjæl.....				4,00
1 Forskære Kr. 7,00, 1 Skære Kr. 2,00, 1 Langjern.....				2,75
1 Normal-Dobbeltplow »Ventzski«. Fu- ren 18 $\frac{1}{4}$ " bred, 1 $\frac{1}{2}$ —7" dyb	28	Nr. 4	85,00	
1 stor Muldfjæl Kr. 5,50, 1 lille Muldfjæl.....				4,50
1 Forskære Kr. 7,00, 1 Skære Kr. 2,50, 1 Langjern				3,25
1 Normal-Dobbeltplow »Ventzski«. Fu- ren 19" bred, 2—8 $\frac{1}{2}$ " dyb	29	Nr. 5	98,00	
1 stor Muldfjæl Kr. 6,00, 1 lille Muldfjæl.....				5,00
1 Forskære Kr. 8,00, 1 Skære Kr. 2,50, 1 Langjern				4,00
1 Normal-Dobbeltplow »Ventzski«. Fu- ren 19" bred, 2—10" dyb	30	Nr. 5 a	102,00	
1 stor Muldfjæl Kr. 7,00, 1 lille Muldfjæl.....				5,00
1 Forskære Kr. 8,00, 1 Skære Kr. 2,50, 1 Langjern.....				4,00
For alle Plovene:				
1 Transporthjul Kr. 4,00, 1 Slæbesko				2,00
1 Hjulbøsning Kr. 0,40, 1 Split for do.				0,15
1 Hjulkapsel Kr. 0,45, 1 Krampe for do.				0,30

	Nr. under Prøven	Handels- mærke	Pris	
			for Ploven	for Re- serve dele
1 Plovnøgle Kr. 1,00, Plovskruer. Bageste Saale Kr. 1,50, forreste do.				0,20 1,20
VII. Ole Sørensen, Kolding.				
A. for Rud. Sack, Leipzig-Plagwitz.				
1 Dobbeltplow	31	ZH 7	85,00	
1 Landside Kr. 2,00, 1 Skære Kr. 1,50, 1 Par Plader.....				3,00
1 Dobbeltplow	32	ZFN	80,00	
1 Landside Kr. 1,10, 1 Skære Kr. 1,90, 1 Par Plader.....				3,00
For begge Plovene: 1 Langjern..				2,00
B. for Ed. Schwartz & Sohn, Berlinchen.				
1 Dobbeltplow	34	ZFLRS	85,00	
1 Landside Kr. 3,00, 1 Skære Kr. 2,50, 1 Plade.....				4,25
1 Dobbeltplow som dobb. Rajolplow...	37	EZV	105,00	
1 Dobbeltplow, kombineret	38	ZUD 2	100,00	
1 Landside Kr. 3,00, 1 Skære Kr. 2,50, 1 Plade.....				4,25
Til alle Plovene: Skruer pr. Stk. 0,20, 1 Langjern.....				2,00
C. for Norwegian Plow Co., Dubuque, Iowa, U. S. A.				
1 Dobbeltplow med Sæde	39		350,00	
B. Universalplove.				
I. Portefee Bahnsen, »Helmerhus«, Kjøbenhavn,				
for A. Lehnigk, Vetschau-Weissagker.				
1 Universalplow af Staal.....	40	AJ	60,00	
1 do. do. med ophøjet Legeme.....	41	A 8	65,00	

	Nr. under Prøven	Handels- mærke	P r i s	
			for Ploven	for Re- servedele
1 Tofurestykke med Langjern....				24,00
1 Undergrundsjern.....				9,00
1 Universalplov.....	42	A 10	70,00	
II. N. Nissen, Axelhus 2A, København, for Gesellschaft vormals Th. Flöthier, Gassen i/L., Preusen.				
1 Universalplov.....	43	Nr. 4	62,00	
1 stort Skære Kr. 1,75, 1 lille Skære Kr. 1,40, 1 Landslid....				1,25
1 Plovlegeme Kr. 6,00, øverste Muldblade Kr. 3,00, nederste do.				1,85
1 Langjern Kr. 1,75, 1 Forskære Kr. 5,00, 1 Muldslid.....				0,65
1 Universalplov.....	44	Nr. 4 a	60,00	
1 tofuret Skrællelegeme.....				19,00
1 stort Skære Kr. 2,00, 1 lille Skære Kr. 1,40, 1 Landslid....				1,50
1 Plovlegeme Kr. 6,00, øverste Muldblade Kr. 3,50, nederste do.				2,00
1 Langjern Kr. 1,75, 1 Forskære Kr. 5,00, 1 Muldslid.....				0,75
(1 Kartoffeloptager Kr. 20,00, 1 Hyppelegeme Kr. 10,00, 1 Roe- løfter Kr. 12,00).				
III. H. C. Petersen & Co., Udstil- lingsbygningen, København, for Actien-Gesellschaft H. F. Eckert, Berlin O.				
1 Rajolplov for svær Jord.....	45	PC o	95,00	
1 Langjern Kr. 3,00, 1 Skære Kr. 3,00, øverste Muldfjæl Kr. 7,50, nederste do.....				1,75
1 Rajolplov for svær Jord.....	46	PCM a	84,00	
1 Langjern Kr. 3,00, 1 Skære Kr. 2,50, øverste Muldfjæl Kr. 6,00, nederste do.....				2,25

	Nr. under Prøven	Handels- mærke	Pris	
			for Ploven	for Re- servede
1 Rajolplov for svær Jord.....	47	PC 1	62,00	
1 Langjern Kr. 2,75, 1 Skære Kr. 2,50, 1 Muldfjæl.....				5,50
1 Rajolplov for let Jord.....	48	PC 1 r	62,00	
1 Langjern Kr. 2,75, 1 Skære Kr. 2,50, 1 Muldfjæl.....				4,50
1 Karreplov med 2 Langjern for let Jord	49	PC 2 r	58,00	
1 Langjern Kr. 2,50, 1 Skære Kr. 2,25, 1 Muldfjæl.....				4,00
1 Karreplov med 2 Langjern for let Jord	50	PC 3 r	55,00	
1 Langjern Kr. 2,35, 1 Skære Kr. 2,25, 1 Landslid Kr. 1,65, 1 Muldfjæl.....				3,50
Til alle Plovene: 1 Landslid				1,85
IV. H. Rothenborg, Jernbanegade 13 ,Kjøbenhavn, for Gebrüder Prankel, Gross-Strelitz a/S				
1 Rajolplov til 3"—8" Dybde, »Phønix"	51	BP.	50,00	
1 Rajolplov til 6"—10" Dybde, »Phønix«	52	EP.	56,00	
1 Rajolplov til 10"—16" Dybde, »Phønix«	53	VP.	70,00	
1 Transportapparat til Plovene ..				10,00
V. Ole Sørensen, Kolding, for Rud. Sack, Leipzig-Plagwitz.				
1 Universalplov.....	55	D 8 SN	70,00	
1 Aas Kr. 16,50, 1 Hjultøj.....				20,00
1 Tofurer SUS med Langjern til Grønjord.....				24,50
1 Tofurer SU med Langjern til Grønjord.....				21,50
1 stort Skære Kr. 2,10, 1 lille do. Kr. 1,40, 1 Landside.....				1,30
1 Saale med Skruer Kr. 0,75, 1 Par Muldplader				4,00

	Nr. under Prøven	Handels- mærke	Pris	
			for Ploven	for Re- serve- dele
1 Plade til Forskæret Kr. 1,00, 1 Langjern				2,00
1 Universalplov som Undergrundsplov	57		48,50	
1 Aas Kr. 16,50, 1 Hjultøj Kr. 20,00, 1 Undergrundskære				12,00
1 Universalplov som Undergrundsplov	58		35,00	
1 Aas Kr. 16,50, 1 Ethjulet Forstilling Kr. 10,00, 1 Skære.				9,00
1 Universalplov som kombineret Plov	59		71,50	
1 Aas Kr. 16,50, 1 Hjultøj				20,00
1 Plovlegeme med Krydsklammer Kr. 25,00, 1 Skære med Hoved- stykke				10,00
1 Reolvendeplov	60	WV	100,00	
1 stort Skære Kr. 2,10, 1 lille do. Kr. 1,40, 1 Landside				1,30
1 Par Muldplader Kr. 3,50, 1 Saale med Skruer Kr. 0,75, 1 Langjern				2,00
Universalploven som Roeløfter			46,50	
1 Aas Kr. 16,50, 1 Hjultøj Kr. 20,00, 1 Roeløfter				10,00
Universalploven som 5-delet Kartoffel- optager			56,50	
Universalploven som 7-delet Kartoffel- optager			58,50	
1 Aas Kr. 16,50, 1 Hjultøj Kr. 20,00.				
1 5-delet Kartoffeloptager Kr. 20,00, 1 7-delet do. Kr. 22,00.				

De i foranstaaende Fortegnelse af anmeldte Plove manglende Numre udeblev fra Plovprøven. Af de mødte Plove blev en Del udskudte af Dommerne i Henhold til Bestemmelserne om ikke at prøve Plove, der vare uvæsentlig forskjelliges; af Udstillerne bleve nogle trukne tilbage før Prøven og enkelte under selve Prøven, eller overflyttede fra svær til let Jord.

Som Dobbeltplowe prøvedes:

- Nr. 1. Dobbeltplow ABJ; fra *A. Lehnigk*; Udstiller *P. Bahnsen*
- 2. Normalplow A I; *do.* *do.*
 - 3. *do.* A II; *do.* *do.*
 - 5. Dobbeltplow »Kosmopolit« ZNWBG I; fra Gebr. *Eberhardt*; *do.* trukken tilbage fra 8" Dybde i svær Jord.
 - 6. *do.* »Sukkurs« NZESA 3; *do.* *do.*
 - 7. Dobbeltplow Nr. 3 med løs Transportrulle; fra *C. Beermann* Udstiller Brødrene Bendix.
 - 8. Dobbeltplow Nr. 3 med fast Transportrulle; fra *C. Beermann*; Udst. Brd. Bendix.
 - 9. Dobbeltplow Nr. 4 med fast Transportrulle; fra *C. Beermann*; Udst. Brd. Bendix.
 - 11. Dobbeltplow Nr. 1; fra *P. Nielsen*, Hillerød.
 - 12. *do.* Nr. 2 for dyb Pløjning *do.*
 - 14. Normalplow Zopf Nr. 1a; fra *Th. Fløther*; Udst. *N. Nissen*.
 - 15. *do.* Zwerg Nr. 2; *do.* *do.* trukken tilbage fra Prøven i svær Jord,
 - 16. Dobbeltplow Zange; *do.* *do.*
 - 22. *do.* ZCD3; fra *H. F. Eckert*; Udst. *H. C. Petersen & Co.*
 - 23. *do.* ZRBD; *do.* *do.* trukken tilbage fra Prøven i svær Jord.
 - 24. *do.* ZCD2; *do.* *do.*
 - 27. Normaldobbeltplow »Ventzski« Nr. 3; fra *A. Ventzski*; Udst. *H. Rothenborg*.

- 31. Dobbeltplow ZHJ; fra *Rud. Sack*; Udst. O. Sørensen.
- 32. do. ZFN; do. do.
- 34. do. ZFLRS; fra *Edv. Schwartz*; do.
- 35. do. EZ2; do. do.
trukken tilbage fra Prøven i svær Jord.
- 39. do. fra *Norwegian Plow Co. Jova*; do.

Udenfor Nummer prøvedes en af Fabrikant *S. Juul* i Roskilde forfærdiget Dobbeltplow.

Som Rajolplove prøvedes:

- Nr. 28. Normaldobbeltplow »Ventzski« Nr. 4; fra *A. Ventzski*; Udst. H. Rothenborg.
- 40. Universalplow af Staal AJ; fra *A. Lehnigk*; Udstiller P. Bahnson.
 - 44. Universalplow Nr. 4a; fra *Th. Flother*; Udst. N. Nissen.
 - 47. Rajolplow PC1; fra *H. F. Eckert*; Udst. H. C. Petersen & Co.
 - 49. Karreplow PC2r do. do.
 - 51. Rajolplow »Phoenix« BP; fra *Gebr. Prankel*; Udst. H. Rothenburg.
 - 55. Universalplow D8SN; fra *Rud. Sack*; Udst. O. Sørensen.
-

2. Plovenes Bygning.

Ved H. F. K. Dencker.

Den afholdte Prøves Formaal, at sammenligne Bygningen af de forskjellige Arter af Dobbeltpløve og Rajolpløve samt at underkaste deres Arbejdsydelse en almindelig Bedømmelse, blev i høj Grad imødekommet ved det store Antal Pløve, der var fremstillet.

Benyttelsen af Dobbeltpløvene og Rajolpløvene er saa ny herhjemme, at en Beskrivelse af det typiske ved Bygningen af hver af disse Pløvarter vil være om ikke nødvendig saa dog formaalstjenlig til Forstaaelsen af de sammentrængte kritiske Bemærkninger om hver enkelt Pløvs Konstruktion, der senere ville blive fremsatte.

a. Dobbeltpløvenes Bygning.

Det ledende Princip i Dobbeltpløvenes Bygning er at fremstille en Pløv, der kan erstatte to Svingpløve og, med en mindst ligesaa tilfredsstillende Udførelse af Arbejdet, give en Besparelse i Trækraft og Betjening.

En Sammenbygning af to enkelte Pløve til en Dobbeltpløv vil imidlertid medføre en Vægtforøgelse, og skal der endda opnaas nogen Besparelse i Trækraft, maa det derfor ske ved at forlade Svingpløvprincippet og benytte Hjul til at bære den størst mulige Part af Pløvens Vægt — forandre den glidende Friktion til en rullende.

Yderligere medfører Dobbeltpløvens større Vægt Nødvendigheden af særlige Foranstaltninger for at lette Brugen, og særlig da ved Vendingerne under Pløjningen.

Der er under disse Hensyn fremstaaet to Hovedformer af Dobbeltpløve nemlig Karreploven og Hjulploven.

Karreploven (Fig. 1 og 2) har en tohjulet løs Forstilling — Karren — fra hvis Axe en Trækkæde fører tilbage til hver af de to Plovlegemers Aase. Disse ere sammenbyggede til en vindskæv Ramme, der fortil forenes i en fælles Aas. Denne hviler paa et flytteligt Tværstykke i et over Karrens Axe oprejst Aag. Fra en Krog paa Enden af Aasen fører

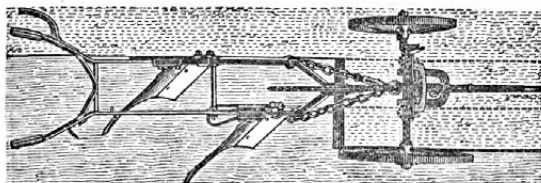


Fig. 1. Karreplov set fra oven.

en Kæde ned til den Stang, Trækstangen, hvorpaa Hamlen hænges; Trækstangen er i Forbindelse med Karrens Axe og kan fastgjøres i forskellige Stillinger til den ene eller anden Side i Forhold til denne.

Af Karrens to Hjul gaar det ene — Landhjulet — paa den upløjede Jord, det andet, Furehjulet, der er noget større, — i Furen.

Plovens Dybgaaende kan indstilles ved

1. at hæve eller sænke Landhjulet (undertiden er, til Plove for meget vexlende Furedybde, ogsaa Furehjulet til at omstille) og
2. at hæve eller sænke Tværstykket i Aaget.
3. at gøre Afstanden mellem Plovlegemerne længere eller kortere.

Det ene Plovlegemes Dybgaaende i Forhold til det andet kan forandres ved Forkortning eller Forlængelse af den ene Trækkæde.

Dobbelt-Furens Brede indstilles:

1. Ved Flytning af Aaget til Siden,
2. ved Flytning af Tværstykket til Siden og
3. ved Drejning af Trækstangen.

Karreplovens Indstilling er noget vanskeligere end

Svingplovens, og vil som Regel ikke kunne overlades til Plovkarlen; men naar den først er rigtig indstillet, er dens Gang meget støt, saalænge Plovens Dele ere vel holdte. Dette sidste, særligt da med Hensyn til Skære og Saal, er imidlertid ogsaa en nødvendig Betingelse for god Gang, og er ulige mere føleligt ved Karreploven end ved den nedenfor omtalte Hjulplov.

Foruden de mere almindelige, for alle Former af Dobbelplove fælles, Bemærkninger, der senere skulle fremsættes, maa det fremhæves som ønskeligt henholdsvis for Karreplovens Benyttelse og Vedligeholdelse, at der paa Aagets Tværstykke, over Aasen anbringes en Bøjle, der kan forhindre Aasen i at forlade dens Plads under Vendinger eller anden Haandtering med Ploven, samt at der anbringes en vel udviklet Saal saavel under Landslidet som til Højre under Brystet (som det findes f. Ex. paa *Fløthers* Plov Nr. 16), der bidrager til at give Ploven en overordentlig støt Gang.

Hjulploven (Fig. 3), har de bærende Hjul (2 eller 3) forenede med den Ramme, hvis to Sider almindeligt danne Aase for de to Plovlegemer. De to forreste Hjul, af hvilke det til Højre er Furehjul, det til Venstre Landhjul, ere forenede ved en fælles Axel, der enten er forkrøbbet (som Nr. 22) eller bærer Arme, til hvilke Hjulene ere befæstede (Nr. 9). Ved Axlens Drejning hæves eller sænkes Hjulene, og Drejningen iværksættes ved en lang Vægtstangsarm, Løftestangen, der er synlig paa Figurerne. Naar Løftestangen staar omtrent lodret op, er Ploven i Arbejds-Stilling, og Hjulene staa da til forskjellig Dybde med en Forskjel lig den ønskede Furedybde; naar Løftestangen lægges ned, skydes derved Hjulene ind under Rammen, saa at denne løftes, og det forreste Skære — ved nogle Plove begge Skærer — er fri af Jorden, og Ploven saaledes let at vende og transportere. For at bære Ploven fuldstændig frit anvendes ogsaa ofte et tredje Hjul, enten, som paa Nr. 22, befæstet til Rammens bagerste Ende, eller som et løst Hjul, der, kun naar Ploven flyttes, hæftes paa det forlængede Landslid for bagerste Plovlegeme (Nr. 7).

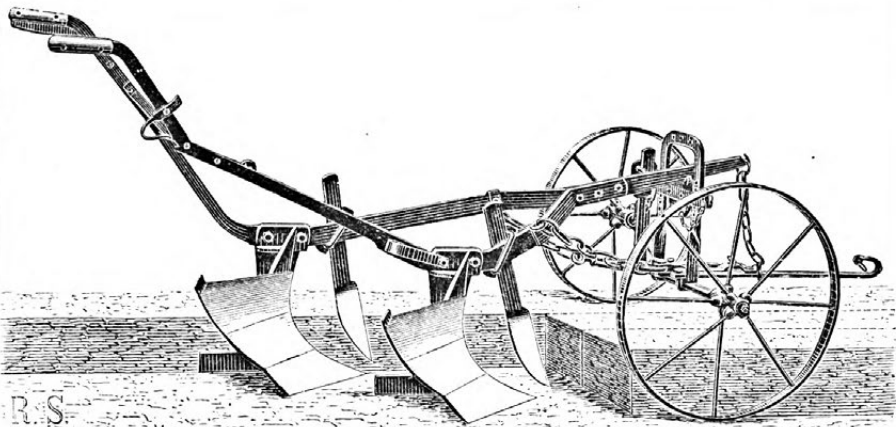


Fig. 2. (Nr. 32) Karreplov ZFN fra Rud. Sack.

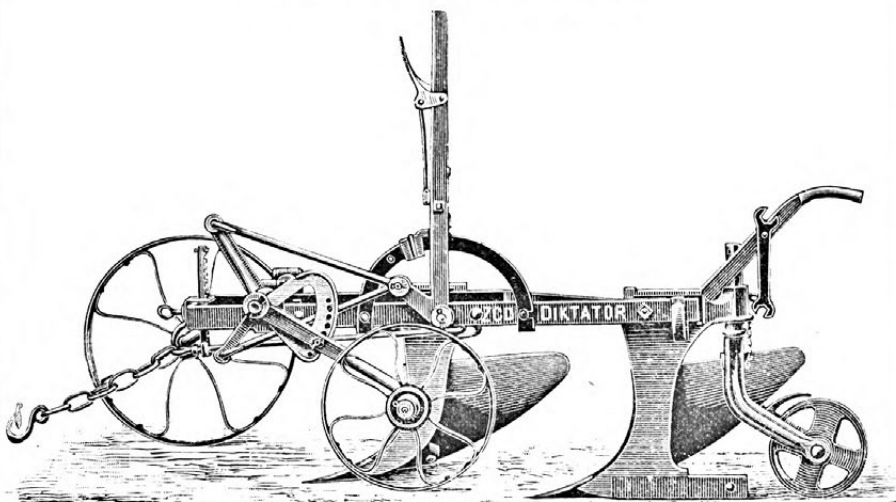


Fig. 3. (Nr. 22) Hjulplow ZCD 3 fra C. F. Eckert.

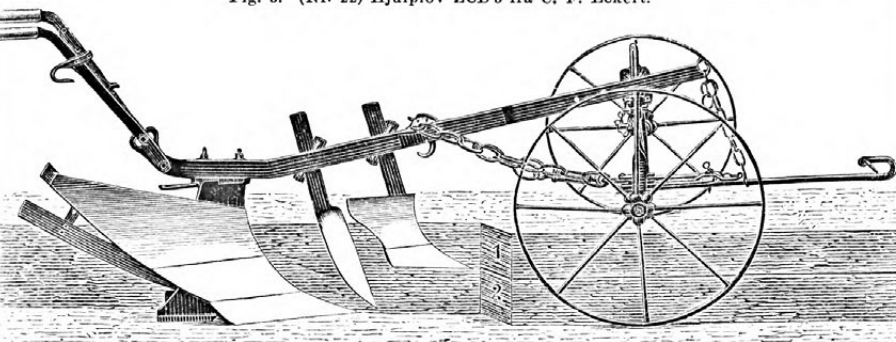
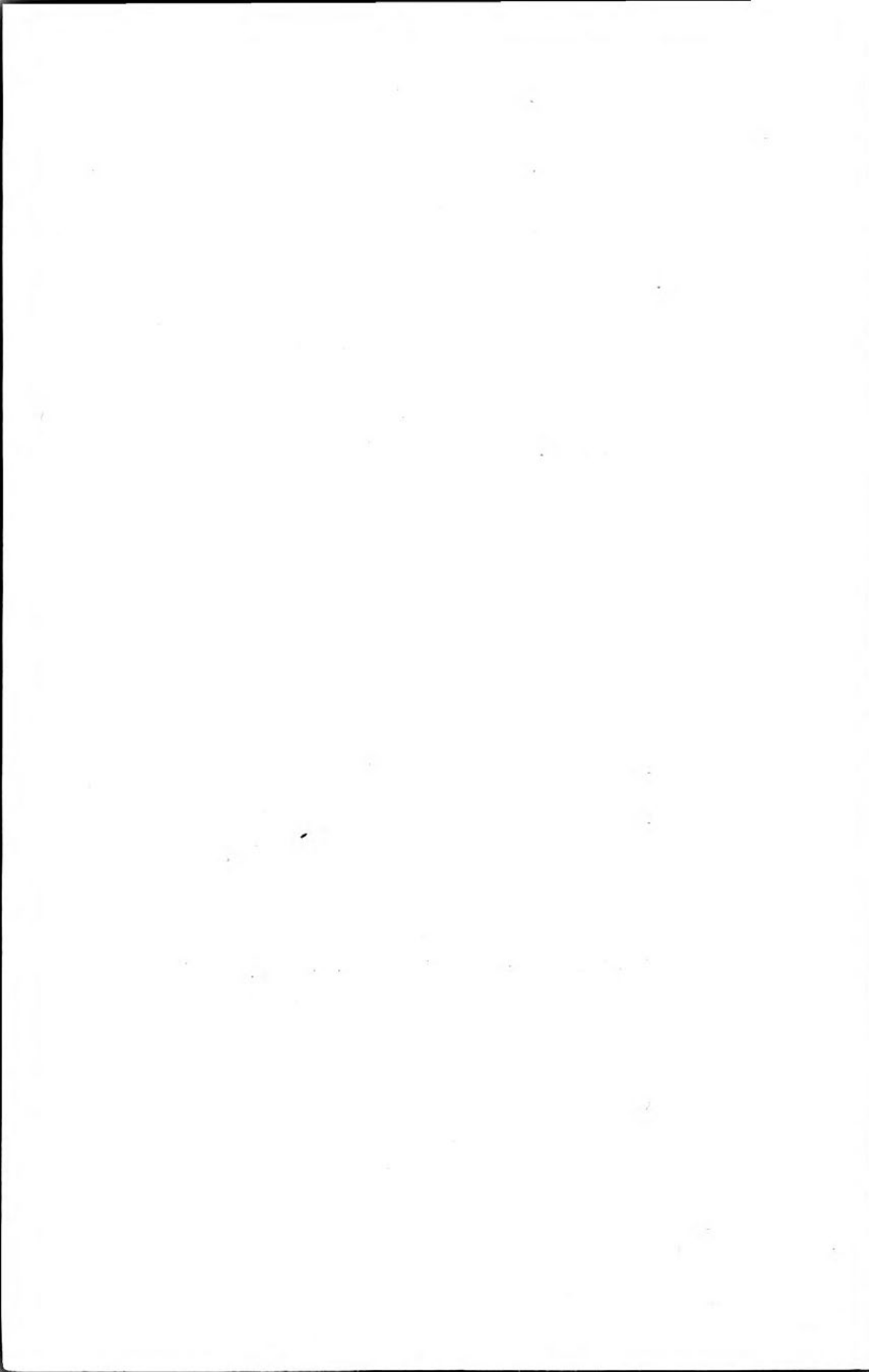


Fig. 4. (Nr. 55) Rajolplow fra Rud. Sack.



Furens Dybde og Brede bestemmes dels ved Forflytning af et eller begge Hjul, dels ved Omstilling af Træktøjet, og endelig kan en mindre Forandring af Dybden foretages ved en Omstilling af Løftestangen, men ved de fleste Plove kun virkende paa det ydre Plovlegeme.

Midlerne til Træktøjets og særlig Hjulenes Indstilling og Befæstelse ere forskellige ved Plovene; mest afvigende fra de andre er den i Fig. 8 viste Konstruktion, der giver en ganske bekvem Dybde-Indstilling ved Landhjulet.

Hjulplovenes Indstilling er i det Hele noget lettere og simplere end Karreplovenes, og de gaa, særligt med slidt Skære og Saal, i Følge deres Konstruktion mere støt end de sidste.

Af de Enkeltheder ved Hjulplovens Bygning, der have størst Betydning for vel udført Arbejde, for støt og rolig Gang, for bekvem Betjening og ringe Vedligeholdelsesudgifter, skal nævnes:

Hjulene maa være saa store som muligt og Rammen ligge højt, for ikke at slæbe. Der var i denne Henseende stor Forskjel paa de fremstillede Plove, idet Afstanden fra Saal til Ramme svingede mellem 22" ved *Norwegian* (Nr. 39) og 21 $\frac{1}{2}$ " ved *Eckerts* (Nr. 24) paa den ene Side mod 15 $\frac{1}{2}$ " ved *Sacks* (Nr. 31) og 17 $\frac{1}{4}$ " ved *Nielsens* (Nr. 12) paa den anden Side.

Pladsen mellem Hjul og Plovlegeme maa være stor, for ikke at stoppe for Furen; det er derfor nødvendigt, at Furehjulet lægges fremad, naar Ploven sættes i Jorden. Af Hensyn til en støt Gang, og for i det hele at faa lagt saa meget som muligt af Vægt og Tryk over paa Hjulene, er det paa den anden Side ønskeligt, at den Linje, der forbinder Hjulenes Understøtningspunkter, gaar gennem Plovens Modstandscentrum. Dette medfører da Nødvendigheden af at lægge Landhjulet godt tilbage, naar Ploven gaar i Jorden.

Under Vending og Transport skulle Hjulene helst føres saa meget og saaledes sammen, at Ploven balancerer.

Løftestangen bør være indrettet til at føres tilbage,

naar Ploven skal af Jorden (altsaa ikke som paa Fabrikant *Nielsens* Dobbeltplov), da Kusken derved har bedst Magt over den.

Rammen bør bygges tilstrækkelig stærk og stiv til, at den ikke bøjes for jordfaste Sten, (og i denne som andre Henseender er Anvendelsen af Hesteskaanere af passende Styrke altid et fordelagtigt Hjælpemiddel).

Den af *Norwegian Plov Co.* fremstillede Dobbeltplov var i væsentlig Grad afvigende fra samtlige øvrige. Den er nærmest karakteriseret ved: to Enkeltlove — af amerikansk Model, med stærkt buede Aase, der tillige danne Søjle, — sammenbyggede til en Dobbeltplov. Land- og Furehjul ere indstillelige under Kjørselen. Over bagerste Plovlegeme findes et Sæde for Plovkarlen. Paa den fremstillede Plov var anvendt de bekjendte, men her i Landet ikke stærkt benyttede, skivedannede, roterende Langjern, ophængt drejelige.

Som Plovenes Sammenbygning her er udført, er den ubetinget at foretrække for en Anbringelse paa Ramme, da Materialet er rigtigere anvendt, Aasene mindre udsatte for Brud end Rammens Sider kunne gøres, og Plovens hele Bygning dog friere.

b. Rajolplovenes Bygning.

De kunne bygges baade som Karrelove og som Hjullove; den almindeligste Form er dog som enkelt Karreplov med Skrælleskære (Fig. 4), og Aasen kan da enten være hel, eller todelt som almindeligt ved Universalplovene. Den sidste Ordning giver størst Stivhed mod Sidepaavirkninger.

Afvigende fra de andre Rajollove var den af *Gebr. Prankel* (Nr. 51) fremstillede deri, at Plovens Dybgaaende kan forandres ved at dreje det bagerste Plovlegeme om en Tap i Aasen, hvilken Ordning er uheldig, da Skrælleskærets Højde over Plovskæret derved forandres.

c. Almindelige Bemærkninger om Bygningen.

Hvad angaar de her omtalte Plovtyper skulle vi særlig henlede Opmærksomheden paa:

at Staal maa foretrækkes som det til alle Plovens Dele bedst egnede Materiale. (Det til Muldfjæl, Skære og Langjern i Ploven Nr. 39 anvendte »chilled iron» er endnu for lidt kjendt i Brug herhjemme til, at man kan have nogen begrundet Dom over, hvorvidt Fordelene ved dets Anvendelse svare til Materialets høje Pris.) —

at Hjulene bør være store og forsynede med løse Bøsninger i Navene, til hvis Smøring der hensigtsmæssigst kan anvendes konsistent Fedt i Staufferske Smørekopper skruede i Navene —

at Muldfjælen maa være forsynet med stilbare Afstrygere —

at Langjernene bør være rette, da forkrøbbede Langjern ere vanskeligere at gjenfremstille saa de passe til Ploven uden at denne kommer til Smeden.

at Skærerne bør have saa meget Materiale i sig, at gentagne Udtyndinger ere mulige.

d. Kritiske Bemærkninger om de enkelte Ploves Bygning.

Til de enkelte Plove er der af Dommerudvalget fremsat nedenstaaende kritiske Bemærkninger, der, uden at gaa i Detaljer med Hensyn til den enkelte Plovs Bygning eller Materiale, kortelig skal fremhæve de væsentligste Fordele eller Mangler ved Konstruktion og Materiale. (Det anførte Numer er det, som Ploven bar ved Prøven.)

1. *Dobbeltpløve.*

Nr. 1. *A. Lehnigh.* Mrk. A. B. J. Karreplov, der har en hensigtsmæssig Stoppebøjle for Aasen, stilbare Af-

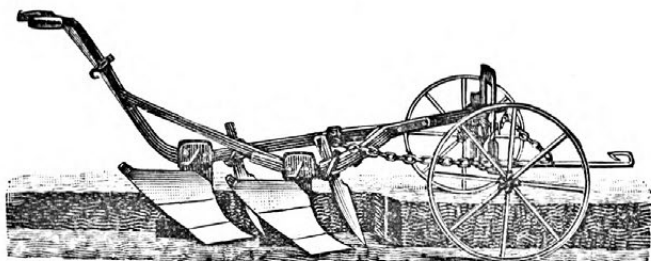


Fig. 5 (Nr. 1) Karreplov ABI fra A. Lehnigk.

strygere og løse Navbøsninger; (hvor dette gjenfindes ved de følgende Plove, er intet nævnt).

Nr. 2. *A. Lehnigk*. Mrk. A. I. Hjulplov. Har Staal søjle noget smallere end *Beermanns*; anvender derfor støbt Bryst. Iøvrigt bygget nærmest som »*Fløther*« og »*Ventzski*«.

Nr. 3. *A. Lehnigk*. Mrk. A. II. Hjulplov, der bag forreste Plovlegeme har et til Lettelse for Vending og Transport beregnet extra Støttehjul, der er for nær paa bagerste Plovlegeme. Det sidste er forstilbart efter Bredden, og de hertil fornødne Dele gjøre Rammen for sammenpakket. Da denne Forstilbarhed endvidere gjør Ploven dyrere og tungere, bliver den af tvivlsom Værd. Furehjulet er for lille, og Langjernene stærkt forkrøbbede.

Nr. 5. *Gebr. Eberhardt*. Mrk. Z. N. W. B. G. I. Hjulplov med Søjler af presset Staal, iøvrigt meget nær som Nr. 6.

Nr. 6. *Gebr. Eberhardt*. Mrk. N. Z. E. S. A. 3. Hjulplov, hvis hele Bygning er meget for sammenpakket; Rammen er for kort, og der er for smalt mellem Hjulene. Disse lægges begge fremad, hvorved Ploven faar ustøt Gang. Søjlerne ere støbte. Der er Saal saavel under Landslid som under Brystet til Højre, hvilket støtter Gangen.

Nr. 7. *Carl Beermann*. Mrk. Nr. 3. Hjulplov med løst Transporthjul; med bekvem Indstilling, god Støtte af Landhjulet, men for lavt Furehjul til 8" dyb

Pløjning. Bred Staalsøjle og Bryst i ét, fortrinligt be-
fæstet.

Nr. 8 og Nr. 9. *Carl Beermann*. Mrk. Nr. 3 &
4. Hjulplove med fast Transporthjul, iøvrigt som
Nr. 7.

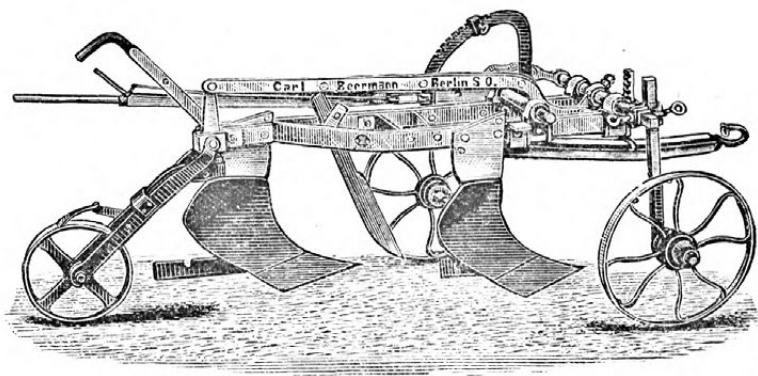


Fig. 6 (Nr. 9) Hjulplov Nr. 4 fra C. Beermann.

Nr. 11 og Nr. 12. *P. Nielsen*. Mrk. Nr. 1 og Nr.
2. Hjulplove, hvis hele Bygning er uheldig; Rammen
meget for lav og uhensigtsmæssig formet, derfor Plovlege-
merne uheldigt anbragte. Landhjulet er meget for lille.
Muldflænenes Form er uheldig for svær Jord; Langjernenes
Form og Befæstelse slet. Naar Ploven skal op af Jorden,
lægges Løftestangen fremad, hvilket medfører at Kusen
maa gaa hurtigere end Hestene; den burde, som ved de
andre Plove, lægges tilbage. Træktøjet er utilfredsstillende.

Nr. 13. *Th. Flöther*. Mrk. Zeline Nr. 1. Karre-
plov med Smedejernsaase, hvilket maa anses for uheldigt.
Har paa begge Plovlegemer Saal under Brystet i Furens
højre Side, hvorved den faar en meget støt Gang. Lang-
jernene ere forkrøbede.

Nr. 14. *Th. Flöther*. Mrk. Zopf. Z. N. 3. Hjulplov, hvis Muldfjæl har en for Behandlingen af sværere Jord uheldig Form. Søjlen er af Staal, vel befæstet. Bagerste Langjern er forkrøbbet, og der er for lidt Plads mellem Furehjul og forreste Plovlegeme.

Nr. 15. *Th. Flöther*. Mrk. Zwerg Nr. 2. Hjulplov, væsentlig som Nr. 14 undtagen Muldfjælen.

Nr. 16. *Th. Flöther*. Mrk. Zange Z. F. S. H. Karreplov med Staal-Aas, iøvrigt som Nr. 13.

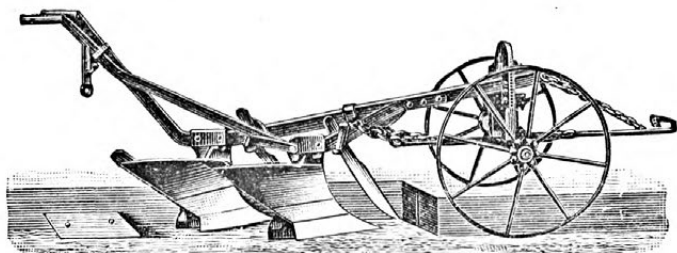


Fig. 7 (Nr. 16) Karreplov „Zange“ fra Th. Flöther.

Nr. 22. *H. F. Eckert*. Mrk. Z. C. D. 3. (se Fig. 3) Hjulplov med stort Furehjul men for lille Landhjul. Søjlen er støbt og derfor et svagt Sted paa Ploven. Fastholdelsen af Løftestangen, naar Ploven er i Jorden, er meget hensigtsmæssig. Der findes ingen Afstrygere.

Nr. 23 og Nr. 24. *H. F. Eckert*. Mrk. resp. Z. R. B. E. og Z. C. D. 2. Begge Hjulplove, væsentlig som Nr. 22 men med forskjellig Muldfjæl.

Nr. 27. *A. Ventzski*. Mrk. Ventzski Nr. 3. Hjulplov i Bygningen som Flöther med forkrøbbede Langjern og for lidt Plads mellem Furehjulet og forreste Plovlegeme.

Nr. 31. *Rud. Sack*. Mrk. Z. H. 7. Hjulplov med meget lav Ramme. Begge Hjul lægges tilbage, naar Ploven gaar i Jorden, hvorved Furehjulet kommer meget tæt paa forreste Plovlegeme. Bagerste Langjern er forkrøbbet. Træktøjet er utilfredsstillende, da Trækket ikke kan ind-

stilles i Højden; Indstilling i Bredden kan foretages under Gangen. Søjlerne med Bryst ere støbte. Saal mangler overalt, hvilket virker sammen med den mangelfulde Indstilling for Trækkets Højde, og Hjulenes noget uheldige Anbringelse til at give Ploven en ustøt Gang.

Nr. 32. *Rud. Sack*. Mrk. Z. F. N., (se Fig. 2) Karreplov, som den foran i Indledningen beskrevne. Navene have ikke løse Bøsninger, men Slid kan afhjælpes ved Istøbning af hvidt Metal. Se iøvrigt Bemærkningen til Nr. 55.

Nr. 34. *Edw. Schwartz*. Mrk. Z. F. L. R. S. Hjulplov med Ramme af U-formet Staal i højre Side, hvilken bagtil er ført over og forenet med venstre Sides flade Staal saaledes, at begge Plovlegemer sidde paa U-Staalet, det bagerste dog paa en forholdsvis lang fri Ende, der er mangelfuldt afstivet mod Sidetræk. Den Arm, hvorpaa Landhjulet sidder, er drejelig om en Tap og kan ved en

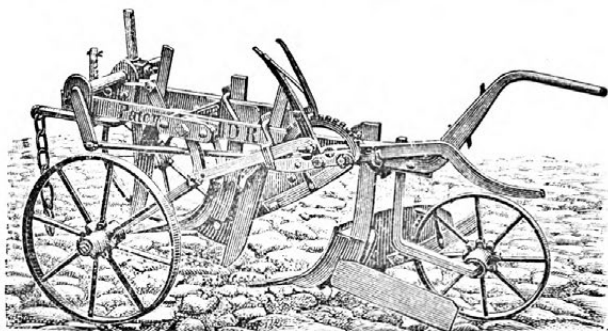


Fig. 8 (Nr. 34) Hjulplov ZFLRS fra Edw. Schwartz.

Vægtstang indstilles ogsaa under Gangen; dette anses dog ikke for nogen Fordel. Begge Hjul lægges fremad, naar Ploven gaar i Jorden, Søjlen er af Staal, Brystet støbt. Begge Langjern ere forkrøbbede, Løbene uden Saal og det forreste meget kort.

Nr. 35. *Edw. Schwarz*. Mrk. E. Z. 2. Hjulplov i Hovedtræk som Nr. 34.

Nr. 39. *Norwegian Plov Co.* Uden Mærke. Hjulplov, stor, velbygget, med et Sæde for Kusken. Aasene

ere høje, i et med Søjlerne; Muldfjælene ere store og af et meget haardt ved særlig Behandling fremstillet Materiale (chilled iron). Dybde og Bredde kan indstilles fra Kuskesædet. Langjernene ere roterende skarpe Staalskiver, der under Arbejdet indstille sig selv.

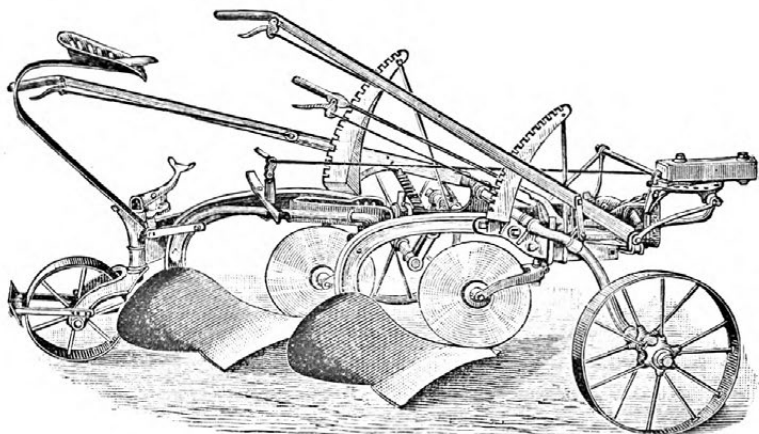


Fig. 9 (Nr. 39) Dobbeltplow med Sæde fra Norwegian Plow Co.

Juuls Plov. Hjulplov med støbte Søjler som paa *Eckerts Plov*, Muldfjælene ere meget uheldigt formede. Hjulene for smaa og gaa begge for langt fremme til at støtte Ploven tilstrækkeligt.

2. *Rajolplove.*

Nr. 28. A. Ventszki. Mrk. Ventszki Nr. 4. Hjulplov som Rajolplov. Iøvrigt bygget væsentlig som Nr. 27.

Nr. 40. A. Lehnigh. Mrkt. A. T. Karreplov. Plovlegemet har Saal under Brystet tilhøjre i Furen.

Nr. 44. Th. Fløther. Mrk. Nr. 4 a. Karreplov med Saal under Brystet, tilhøjre i Furen; Langjernene forkrøbbede.

Nr. 47. *H. F. Eckert.* Mrk. P. C. 1. Karreplov. Bygning nærmest som Nr. 44; dog rette Langjern. Aasen er masiv og danner Søjle tillige.

Nr. 49. *H. F. Eckert.* Mrk. P. C. 2. Bygning som Nr. 47.

Nr. 51. *Gebr. Prankel.* Mrk. Phønix B. P. Karreplov. Har Saal under Landslid og under Brystet tilhøjre i Furen. Indstillingsmaaden for Dybden (omtalt foran) maa anses for forkastelig, da Skrælleskæret ikke faar samme Højde over Plovskæret, naar der stilles om.

Nr. 55. *Rud. Sach.* Mrk. D. 8 S. N. (se Fig. 4) Karreplov. Aasen af U-Staal, gennemhullet i Bunden til Plads for Befæstelsen af Langjern og Plovlegemer. Navene have ikke løse Bøsninger, men Slid kan afhjælpes ved Istøbning af hvidt Metal, hvilket dog er ulige besværligere og almindeligt ligesaa bekosteligt.

3. Plovenes Arbejde.

Ved F. Bokelmann.

a. Dobbeltpløjning

blev foretaget:

Paa svær Jord.

Stubjord i 6" Dybde.

Do. i 8" Do.

Grønjord, som Grundpløjning.

Paa lettere Jord.

Stubjord i 6" Dybde.

Grønjord i 6" Do.

Nr. 1. Dobbeltpløv A B J fra *A. Lehnigk*.

Udstiller: Portefee Bahnsen.

Paa svær Jord.

Stubjord. 6" Dybde. Renskærer meget godt. Holder Furen mindre godt ren. Vender, bryder og lægger Furen meget godt, men stryger den stærkt, og Muldfjælen holder sig kun nogenlunde ren. Holder sig meget godt fri for Samling af Stub, gaaer støt under Arbejdet og er nem at vende ved Enderne.

Do. 8" Dybde. Gaaer mindre godt ved denne Dybde, da den er vel lav og her slipper mindre godt.

Grønjord. Grundpløjning. Arbejder meget godt, men tverlægger Furen noget.

Paa lettere Jord.

Stubjord. 6" Dybde. Slipper godt. Vender og bryder Furen ret godt og lægger den ens (plant). Ploven gaaer støt.

Grønjord. 6" Dybde. Udfører Arbejdet særdeles godt.

Nr. 2. Normalplov A I fra *A. Lehnigk*
med indstillelig Furebredde.

Udstiller: Portefee Bahnsen.

Paa svær Jord.

Stubjord. 6" Dybde. Renskarer meget godt og holder Furen nogenlunde ren. Vender og bryder Furen nogenlunde, men lægger den meget godt. Den slipper ikke Jorden. Er vel lav, saa der slæber sig let Stub sammen i Rammen.

Do. 8" Dybde. Gaaer paa Næsen og tager kun fuld Dybde ved Landsiden.

Grønjord. Grundpløjning. Udfører godt Arbejde.

Paa lettere Jord.

Stubjord.. 6" Dybde. Slipper ikke. Vender Furen daarligt.

Grønjord. 6" Dybde. Udførte Arbejdet daarligt. Ploven har indstillelig Furebredde, men da den havde Vanskelighed ved at fri sig for Samling af Stub og Jord i Rammen ved den største Furebredde, med hvilken den blev prøvet, blev der ikke foretaget nogen Prøve med smallere Furebredde.

Nr. 3. Normalplov A II fra *A. Lehnigk*
med indstillelig Furebredde.

Udstiller: Portefee Bahnsen.

Paa svær Jord.

Stubjord. 6" Dybde. Slipper ikke. Lægger ikke Furen godt nok. Vil ligesom Nr. 2 let fyldes af Stub.

Stubjord. 8" Dybde. Ploven for lav og med for mange Forbindelsesstykker i Rammen. saa at den let fylder sig med Stub og Jord baade i Rammen og mellem Plovlegemerne, naar den ikke slipper.

Grønjord. Grundpløjning. Udfører Arbejdet godt.

Paa lettere Jord.

Stubjord. 6" Dybde. Ploven fyldes stærkt med Jord og Stub, særlig bag første Plov, hvor der er anbragt et lille Hjul.

Grønjord. 6" Dybde. Udfører Arbejdet daarligt. Om Plovens indstillelige Furebredde gjælder det samme som under Nr. 2 anført.

Nr 5. Dobbeltplow »Kosmopolit« Z N W B G 1
fra Gebrüder Eberhard.

Udstiller: Portefee Bahnsen.

Paa svær Jord.

Stubjord. 6" Dybde. Slipper ikke. Hverken Vendingen eller Brydningen af Furen er tilfredsstillende. Ploven er for lav og forsynet med for mange Tverstykker, der sidde for nær hinanden, saa den altfor let fyldes med Stub og Jord.

Do. 8" Dybde. Ploven er for lav til dyb Pløjning.

Grønjord. Grundpløjning. Udfører særdeles godt Arbejde, men Furehjulet har Vanskelighed ved at holde sig i Furen, da Axlen er for kort.

Paa lettere Jord.

Stubjord. 6" Dybde. Slipper ikke, vender og bryder Furen daarligt.

Grønjord. 6" Dybde. Udfører nogenlunde godt Arbejde, men stryger Furen stærkt.

Nr. 6. Dobbeltplow »Sukkurs« N Z E S A 3
fra Gebrüder Eberhard.

Udstiller: Portefee Bahnsen.

Paa svær Jord.

Stubjord. 6" Dybde. Som Nr. 5.

Stubjord. 8" Dybde. Som Nr. 5.

Grønjord. Grundpløjning. Fast Gang, udmærket Arbejde, plan Furelægning.

Paa lettere Jord.

Stubjord. 6" Dybde. Slipper ikke, vender og bryder daarligt, men kan lægge Furen jævnt, da den stryger stærkt.

Grønjord. 6" Dybde. Som Nr. 5.

Nr. 7. Dobbeltplow Nr. 3 fra C. Beermann

med løs Transportrulle.

Udstiller: Brødr. Bendix.

Paa svær Jord.

Stubjord. 6" Dybde. Holder en meget ren Fure, den lægger, bryder og vender Furen godt, naar den slipper, men har Vanskelighed hermed. Stryger Furen stærkt, holder sig nogenlunde ren for Stub og Ukrud.

Do. 8" Dybde. Gaaer mindre godt ved den dybere Pløjning. Har Vanskelighed ved at fri sig for Ansamling af Stub og Jord i Rammen.

Paa lettere Jord.

Stubjord. 6" Dybde. Ploven gaaer støt, men arbejder ikke tilfredsstillende. Slipper ikke godt.

Grønjord. 6" Dybde: Daarligt Arbejde.

Nr. 8. Dobbeltplow Nr. 3 fra C. Beermann

med fast Transportrulle.

Udstiller: Brødr. Bendix.

Paa svær Jord.

Stubjord. 6" Dybde. Ploven hverken gaar eller slipper saa godt som Nr. 7.

Do. 8" Dybde. Arbejdet ikke tilfredsstillende.

Grønjord. Grundpløjning. Komplet Arbejde, kan pløje overmaade grundt.

Paa lettere Jord.

Stubjord. 6" Dybde. Ploven gaaer støt, men Arbejdet er ikke tilfredsstillende, slipper ikke.

Grønjord. 6" Dybde. Ganske godt Arbejde, men Furen vendes ikke saa godt som ved *Sacks* og *Fløthers* Plove.

Forskjellen mellem denne Plov og Ploven Nr. 7 er kun den, at den første har løs, den anden fast Transporthjul.

Nr. 9. Dobbeltplow Nr. 4 fra *C. Beermann*
med fast Transportrulle
Udstiller: Brødr. Bendix.

Paa svær Jord.

Stubjord. 6" Dybde. Udfører godt Arbejde, slipper Jorden, men var ikke godt indstillet, saa Furen lagdes ikke ens (plant).

Do. 8" Dybde. Vender, bryder og lægger Furen godt, Furehjulet for lille, Axlen slæber paa Jorden.

Grønjord. Grundpløjning. Komplet Arbejde, kan pløje overmaade grundt.

Paa lettere Jord.

Stubjord. 6" Dybde. Gik bedst af Beermanns Plove, slipper næsten overalt, vender og bryder godt.

Grønjord. 6" Dybde. Arbejdet ikke godt nok.

Nr. 11. Dobbeltplow Nr. 1 fra *P. Nielsen*, Hillerød.

Paa svær Jord.

Stubjord. 6" Dybde. Slipper ikke og gjør Arbejdet helt igjennem daarligt, fylder sig let med Stub og Ukrud. Furen stryges stærkt af en større Del af Muldfjælen.

Do. 8" Dybde. Simpelt Arbejde, Furen falder meget stærkt igjen, saa at Hestene ikke have Plads til at gaa i den.

Grønjord. Grundpløjning. Gangen ustadig, vender ikke Furen og lægger den slet, slipper daarligt. Arbejder uden Langjern og renskærer ikke.

Paa lettere Jord.

Stubjord. 6" Dybde. Simpelt Arbejde.

Grønjord. 6" Dybde. Kan ikke pløje Grønjord til den Dybde.

Nr. 12. Dobbeltpløv Nr. 2 fra *P. Nielsen*, Hillerød.

Paa svær Jord.

Stubjord. 6" Dybde. Udførte Arbejdet helt igennem daarligt.

Do. 8" Dybde. Ligeledes.

Grønjord. Grundpløjning. Som Nr. 11.

Paa lettere Jord.

Stubjord. 6" Dybde. Simpelt Arbejde.

Grønjord. 6" Dybde. Kunde ikke pløje.

Nr. 14. Normalpløv »Zopf« Nr. 2 fra *Th. Flother*.

Udstiller: N. Nissen.

Paa svær Jord.

Stubjord. 6" Dybde. Ploven gaaer støt, vender, bryder og lægger Furen godt, men slipper stødvis, stryger Furen temmelig meget og har Vanskelighed ved at fri sig for Stub og Ukrud, som slæbes sammen i Rammen.

Do. 8" Dybde. Gaaer ikke saa godt ved den dybere som ved den grundere Pløjning.

Grønjord. Grundpløjning. Skærer Furen godt løs men tværlægger den.

Paa lettere Jord.

Stubjord. 6" Dybde. Arbejdet var kun nogenlunde godt, slipper ikke overalt.

Grønjord. 6" Dybde. Gik nogenlunde godt, men kunde ikke slippe.

Nr. 15. Normalplov »Zverg« Nr. 2 fra Th. Flother.

Udstiller: N. Nissen.

Ploven var anmeldt for let Jord, men egner sig kun for meget lettere Jord end den, hvori den prøvedes.

Nr. 16. Tofureplov »Zange« Nr. 1 a fra Th. Flother.

Udstiller: N. Nissen.

Paa svær Jord.

Stubjord. 6" Dybde. Udfører hele Arbejdet smukt.

Ploven har en særdeles fast Gang, da den har Saal paa Muldfjælens nederste Flig.

Do. 8" Dybde. Meget smukt Arbejde.

Grønjord. Grundpløjning. Udmærket Arbejde og særdeles fast Gang.

Paa lettere Jord.

Stubjord. 6" Dybde. Komplet Arbejde.

Grønjord. 6" Dybde. Meget godt Arbejde.

Nr. 22. Dobbeltplow Z C D 3 fra H. F. Eckert.

Udstiller: H. C. Petersen & Co.

Paa svær Jord.

Stubjord. 6" Dybde. Udførte Arbejdet godt. Ploven slipper overalt, lægger Furen godt vendt og brudt. Furen mindre ren og skjæres ikke smukt rent ved Landsiden.

Do. 8" Dybde. Kan slippe men gjør Arbejdet godt.

Grønjord. Grundpløjning. Arbejdet utilfredsstillende, ustadig Gang. Ploven ikke godt indstillet.

Paa lettere Jord.

Stubjord. 6" Dybde. Gaaer støt, slipper jævnt godt, vender og bryder mindre godt. Jævn Furelægning.

Grønjord. 8" Dybde. Arbejdet udførtes nogenlunde.

Nr. 23. Dobbeltplov Z R B D fra H. F. Eckert.

Udstiller: H. C. Petersen & Co.

Ploven var anmeldt til Pløjning i let Jord, men egnede sig kun til Pløjning af meget lettere Jord end den, hvori den blev prøvet.

Nr. 24. Dobbeltplov Z C D 2 fra H. F. Eckert.

Udstiller: H. C. Petersen & Co.

Paa svær Jord.

Stubjord. 6" Dybde. Udførte Arbejdet godt.

Do. 8" Dybde. Ligeledes.

Grønjord. Grundpløjning. Arbejdede uden Langjern, simpelt Arbejde.

Paa lettere Jord.

Stubjord. 6" Dybde. Slipper ikke, vender og bryder daarligt, skærer ikke løs i hele Furens Bredde.

Grønjord. 6" Dybde. Arbejdede uden Langjern, vender daarligt og tværlægger Furen.

Nr. 27. Normal-Dobbeltplov »Ventzski« Nr. 3

fra A. Ventzski.

Udstiller: H. Rothenborg.

Paa svær Jord.

Stubjord. 6" Dybde. Kan slet ikke slippe, stryger Furen stærkt; den hverken vender, bryder eller lægger Furen godt nok.

Do. 8" Dybde. Ploven for lav til denne Dybde, slipper ikke, vender Furen daarligt.

Grønjord. Grundpløjning. Urolig Gang, men ret godt Arbejde.

Paa lettere Jord.

Stubjord. 6" Dybde. Slipper ikke, vender og bryder Furen daarligt, for lidt Plads mellem Furehjulet og første Plovlegeme.

Grønjord. 6" Dybde. Furen vendes ikke.

Nr. 31. Dobbeltpløv Z H 7 fra *Rud. Sack.*

Udstiller: Ole Sørensen.

Paa svær Jord.

Stubjord. 6" Dybde. Gjorde Arbejdet helt igennem meget godt, slipper overalt.

Do. 8" Dybde. Arbejdet jævnt godt. Furehjulet for lille og Afstanden mellem dette og det første Plovlegeme for kort.

Grønjord. Grundpløjning. Urolig Gang, tværlægger Furen noget, renskærer mindre godt.

Paa lettere Jord.

Stubjord. 6" Dybde. Slipper næsten overalt, fortrinligt Arbejde.

Grønjord. 6" Dybde. Meget godt Arbejde.

Nr. 32. Dobbeltpløv Z F N fra *Rud. Sack.*

Udstiller: Ole Sørensen.

Paa svær Jord.

Stubjord. 6" Dybde. Udfører hele Arbejdet smukt.

Do. 8" Dybde. Meget smukt Arbejde.

Grønjord. Grundpløjning. Meget godt Arbejde, gaaer næppe saa støt som *Flothers* Nr. 16 ved meget grund Pløjning.

Paa lettere Jord.

Stubjord. 6" Dybde. Komplet Arbejde.

Grønjord. 9" Dybde. Meget godt Arbejde.

Nr. 34. Dobbeltpløv Z FLRS fra *Edw. Schwartz & Sohn.*

Udstiller: Ole Sørensen.

Paa svær Jord.

Stubjord. 6" Dybde. Udførte Arbejdet helt igennem godt.

Do. 8" Dybde. Gjør Arbejdet godt, men slipper ikke saa godt som ved 6" Dybde.

Grønjord. Grundpløjning. Meget godt Arbejde, fast Gang, tværlægger Furen lidt.

Paa lettere Jord.

Stubjord. 6" Dybde. Slipper ikke. Arbejdet var ikke godt nok.

Grønjord. 6" Dybde. Furen vendes og lægges godt, men Ploven slipper Jorden mindre godt.

Nr. 35. Dobbeltplow E Z 2 fra *Edw. Schwartz & Sohn.*

Udstiller: Ole Sørensen.

Ploven var kun anmeldt for let Jord.

Paa svær Jord.

Grønjord. Grundpløjning. Godt Arbejde, støt Gang, Furen tværlægges lidt.

Paa lettere Jord.

Stubjord. 6" Dybde. Slipper ikke, men vender og bryder Furen desuagtet godt.

Grønjord. 6" Dybde. Slipper ikke, mindre godt Arbejde.

Nr. 39. Dobbeltplow med Sæde fra *Norwegian Plow Co.*

Udstiller: Ole Sørensen.

Paa svær Jord.

Stubjord. 6" Dybde. Ploven tager en Dobbeltfure paa 27 Tom. Bredde, som den vender, bryder og lægger fortrinligt, den slipper Jorden fuldstændigt, og holder sig aldeles fri for Ansamling af Stub mellem Langjern og Plovlegemerne.

Paa lettere Jord.

Stubjord. 6" Dybde. Udførte Arbejdet, ligesom paa den svære Jord fortrinligt.

Grønjord. 6" Dybde. Udførte Arbejdet godt, men den store Furebredde bevirker, at Furen bulker stærkt.

Uden Katalognummer. Dobbeltplow fra *S. Juul*,
Roskilde.

Ploven var kun anmeldt for let Jord.

Paa svær Jord.

Grønjord. Grundpløjning. Ustadig Gang. Ploven
gaaer stadig ud af Furen. Furen lægges slet.

Paa lettere Jord.

Stubjord. 6" Dybde. Ustadig Gang, slipper slet
ikke. Vender og bryder daarligt og stryger stærkt
med en større Del af Muldfjælen.

b. Rajolpløjning.

Rajolpløjning blev kun foretaget i svær Jord (paa
Godthaab) og i Grønjord til 7" Dybde.

I denne Prøve deltog følgende Plove:

Nr. 40. Universalplow A J fra *A. Lehnigk*.

Udstiller: Portefee Bahnsen.

Ploven slipper ikke, dækker ikke godt, Indstilling til
passende Bredde vanskelig.

Nr. 44. Universalplow Nr. 4 a fra *Th. Flother*.

Udstiller: N. Nissen.

Ploven har en støt Gang, men slipper ikke, ligesom
Dækningen er mangelfuld.

Nr. 47. Rajolplow P C 1 fra *H. F. Eckert*.

Udstiller: H. C. Petersen & Co.

Ploven har en fast Gang, men slipper ikke, Dækningen
nogenlunde.

Nr. 49. Karreplov P C 2 r fra *H. F. Eckert*.

Udstiller: H. C. Petersen & Co.

Arbejdede uden Langjern, kaster Furen for højt op,
slipper ikke, støt Gang.

Nr. 51. Rajolplov »Phenix« fra *Gebrüder Prankel*
til 3—8" Dybde.

Udstiller: H. Rothenborg.

Arbejdet nogenlunde, ingen fast Gang, gaaer paa Næsen.

Nr. 55. Universalplov D 8 S N fra *Rud. Sack.*

Udstiller: Ole Sørensen.

Ploven tager en smal Fure, har en støt Gang, men slipper ikke overalt, dækker knapt godt nok.

Nr. 28. Dobbeltplow V Nr. 4 som Rajolplov
fra *A. Ventzski.*

Udstiller: H. Rothenborg.

Slipper ikke, bryder ikke Furen, som den stryger meget stærkt, dækker nogenlunde, ustadig Gang.

4. Plovenes Kraftforbrug.

Ved H. F. K. Dencker.

Medens den til Prøven bestemte Jords Beskaffenhed maatte siges at være vel egnet til at byde Plovene saadanne Vanskeligheder ved Arbejdet, at man i hvert Fald, i visse Retninger, og da særlig hvad Klæbrighed angaar, næppe kan vente at møde dem større, var Forholdene alene af den sidste Aarsag ugunstige for en sammenlignende Kraftprøve, idet alle de Plove, som Jorden ikke vilde slippe, med Nødveudighed maatte faa et uforholdsmæssig stort Kraftforbrug, der ingenlunde vilde være proportionalt med deres Kraftforbrug under gunstigere Forhold, og i lige Maade vilde være misvisende overfor Spørgsmaalet om Dobbeltplovens Kraftfordring i Almindelighed. Af Kraftmaalingerne paa Godthaabs Stubmark er derfor her kun medtaget Resultaterne for de fire lettest gaaende af de præmierede Plove samt for den amerikanske Plov Nr. 39. Til Sammenligning er medtaget to af Godthaabs egne Svingplove — den ene med fuld Muldfjæl, den anden med ristformet Muldfjæl.

Fra Seinhusgaards Stubmark ere samtlige Kraftmaalinger medtagne, men det maa til Tallenes Vurdering bemærkes, at Jorden kunde have været mere bekvem end Tilfældet var.

Endelig er der paa Birkholms Jord af mindre klæbrig Beskaffenhed foretaget Kraftmaalinger med de præmierede Plove samt med Nr. 39, en Dobbeltplov med Morsø Muldplader og en Birkholms Svingplov til Sammenligning.

Til Kraftmaalingen er anvendt den ved Mejemaskinprøven benyttede Berg-Winstrupske Kraftmaaler; de angivne

Furedybder og Furebreder ere Gjennemsnit af et stort Antal Maalinger. I Tabellerne ere Plovene — med Undtagelse af Svingplovene — ordnede i Rækkefølge efter voxende Kraftforbrug pr. 100 □", hvilket, under Hensyn til de smaa Svingninger, som Dybde og Brede ere underkastede, giver den retfærdigste og paalideligste

Tab. I. Godthaab. Stubmark.

	Dybde	Brede	Samlet Trækkraft i Kilogr.	Trækkraft i Kgr. pr. 100 □ "
Nr. 39. Norwegian . . .	6,4	25,9	310	187
- 34. Schwartz . . .	6,0	20,3	260	213
- 22. Eckert . . .	5,9	21,1	275	222
- 9. Beerman . . .	6,1	19,2	270	231
- 32. Rud. Sack . . .	6,5	17,7	280	243
Svingplov	6,4	6,9	160	364

Tab. II. Godthaab. Stubmark.

	Dybde	Brede	Samlet Trækkraft i Kilogr.	Trækkraft i Kilogr. pr. 100 □ "
Nr. 22. Eckert	7,7	20,2	340	218
- 32. Rud. Sack . . .	7,3	18,4	320	239
- 9. Beermann . . .	8,2	18,5	380	250
- 34. Schwartz . . .	7,7	18,8	390	269
Svingplov	7,9	8,4	220	333
Ristplov	8,0	8,7	190	271

Sammenligning mellem Plovenes Kraftfordring under lige Forhold.

Til Bedømmelsen af denne Prøves Resultater skal erindres, at man for tre gode jyske Arbejdsheste i et 3-Spand kan regne til 8 Timers gunstigste Dagsarbejde ca. 210 Kg. (420 Pd.) Træk med 1 Meters (ca. $3\frac{1}{2}$ Fod) Hastighed i Sekundet, medens Trækket kan forøges og

Tab. III. Godthaab. Rajolplojuing. Grønjord.

	Dybde	Brede	Samlet Trækkraft i Kilogr.	Trækkraft i Kilogr. pr. 100 □ "
Nr. 49. Eckert	7,6	10,3	270	346
- 55. Rud. Sack	6,8	10,2	230	346
- 28. Ventzski	6,8	12,6	300	349
- 40. Lehnigk	6,4	12,1	290	377
- 44. Fløther	7,1	10,5	300	400
- 51. Prankel	7,0	10,0	280	400
- 47. Eckert	7,4	9,3	280	406

Hastigheden formindskes, med et Arbejdstab, omtrent i følgende Forhold.

Træk: 210 Kg. 240 Kg. 270 Kg. 300 Kg.

Hastighed: $3\frac{1}{2}'$ 3' $2\frac{1}{2}'$ 2'

Arbejdstab: 0%. c. 20%. c. 80%. c. 180%.

Allerede disse Tal angive, hvad ogsaa en nærmere Undersøgelse vilde vise, at det vil være uøkonomisk, i Almindelighed at byde et saadant Trespand mere end c. 270 Kg. at trække; dog kan selvfølgelig en større Furebrede gjøre det fordelagtigt at anvende et noget større Træk og mindre Hastighed eller hyppigere Vexling af Heste indenfor Grænser, der nogenlunde let lade sig beregne i hvert enkelt Tilfælde.

Tab. IV. Seinhusgaard. Stubmark.

	Dybde	Brede	Samlet Trækkraft i Kilogr.	Trækkraft i Kilogr. pr. 100 □ "
Nr. 24. Eckert	5,8	24,1	270	193
- 12. P. Nielsen	5,5	22,8	250	200
- 13. Fløther	6,2	19,2	240	202
- 39. Norwegian Plov Co.	5,5	25,2	285	211
- 14. Fløther	6,4	18,5	250	212
- 8. Beermann	6,3	18,5	250	214
- 22. Eckert	6,3	20,2	280	220
- 31. Rud. Sack	6,0	22,2	290	223
- 11. P. Nielsen	6,2	24,1	335	225
- 7. Beermann	6,0	19,9	275	231
- 27. Ventzski	6,0	19,7	275	233
- 2. Lehnigk	6,4	18,0	270	235
- 16. Fløther	6,3	19,6	290	236
- 35. Schwartz	5,7	18,1	240	239
- 32. Rud. Sack	6,3	18,4	280	241
- 6. Eberhardt	5,9	20,1	290	244
- 9. Beermann	6,5	19,8	320	248
- 5. Eberhardt	6,0	17,3	260	250
- 23. Eckert	6,1	21,0	330	258
- 34. Schwartz	5,8	20,1	300	262
Juuls Plov	6,3	18,5	310	265
- 1. Lehnigk	6,8	16,0	295	271
- 3. Lehnigk	6,2	17,8	360	327
Svingplov med hel Muld- fjæl	6,5	9,9	225	352
Svingplov mod Rist-Muld- fjæl	6,1	7,6	120	261

Af Kraftmaalingerne vil det dog fremgaa, at man i stiv og bindende Jord i Almindelighed ikke kan gjøre Regning paa at anvende Dobbeltploven til større Dybde end 6 a 7", hvis man ikke kan indrette sig paa at skifte Heste hver halve eller kvart Dag.

Tab. V. Birkholm. Stubmark.

	Dybde	Brede	Samlet Trækraft i Kilogr.	Trækraft i Kilogr. pr. 100 □ "
Morsøploven . . .	6,1	18,4	235	209
Nr. 9. Beermann . . .	6,2	19,7	260	213
- 39. Norwegian . . .	6,2	26,1	350	216
- 22. Eckert	6,4	20,6	300	227
- 1. Lehnigk	6,5	19,4	305	242
Samme	6,3	16,8	250	236
- 32. Rud. Sack	6,4	19,6	300	240
- 34. Schwartz	6,5	19,6	350	275

Tab. VI. Birkholm. Stubmark.

	Dybde	Brede	Samlet Trækraft i Kilogr.	Trækraft i Kilogr. pr. 100 □ "
Nr. 22. Eckert	8,5	19,8	380	226
- 32. Rud. Sack	8,0	18,9	355	235
- 9. Beermann	8,0	19,5	370	237
- 1. Lehnigk	8,0	18,0	355	247
Morsøploven	7,5	17,4	330	253
- 34. Schwartz	8,0	20,2	455	281
Birkholms Svingplov . . .	8,1	11,3	285	311

Kraftforbruget pr. Arealenhed af Furen for de stedlige Svingplove sammenlignet med Dobbeltpløvene viser iøvrigt bedst den Besparelse i Kraft og Arbejde, der kan indvindes ved de sidste.

5. Den samlede Bedømmelse og Præmieringen.

Samtidig med at man, ved Forhandlingen den 9de Oktober, enedes om de Momenter vedrørende Plovenes Bygning og Arbejde, der særlig skulde skænkes Opmærksomhed, fremkom tillige Forslag om at udtrykke Bedømmelsen ved at tildele de enkelte Led eller Grupper af Momenter Points istedetfor at give dem Karakterer, og man enedes i dette Øjemed om at ville tildele

for den bedste Bygning	20 Points,
deraf for Arbejdsorganerne: Skær, Muldfjæl og Langjern indtil	7 Points
— for Forbindelsesorganerne: Aas eller Ramme og Løb indtil	3 —
— for Styreorganerne: Stjert og Stilleapparat indtil	7 —
for Soliditet og Totalindtryk indtil	3 —

for det bedste Arbejde	35 Points.
deraf for Furen (Renskæring, Vending, Brydning og Lægning) indtil	10 —
— for Plovens Renholdelse og Dækningen indtil	10 —
— for Gangen under Arbejdet og ved Vendingen indtil	10 —

deraf for Arbejdets Totalindtryk indtil 5 Points

for det mindste Kraftforbrug 40 Points,

for den bedste Transportabilitet ved

Hjulplovene 5 Points.

Allerede den første Dag viste det sig imidlertid vanskeligt at gennemføre en saadan Pointering, dels fordi Maximum for de enkelte Led var forskjelligt 7—3—10) og 5), og dels fordi hvert Led som antydet bestod af forskellige Momenter, af hvilke det ene kunde være godt, det andet mindre godt, saa at et enkelt Point ikke gav noget korrekt Udtryk for Bedømmelsen.

Man gik da under Arbejdets Udførelse over til at give Karakter for selve de enkelte Momenter og gennemførte dette ved Hovedprøven for 6 Tommers Stubpløjning paa svær Jord; men ved de følgende Prøver undlod man denne Specialisering, idet Dommerne foretrak efter Prøven med hver Plov at enes om hvad der særlig burde fremhæves som godt, som mindre godt eller som mangelfuldt, og det er denne Dom, der er gengivet foran i Afsnittet om »Plovenes Arbejde«.

Paa Grundlag af Bedømmelsen saavel af Plovenes Arbejde som af deres Bygning og med tilbørlig Hensyntagen til Resultaterne af Kraftprøverne, besluttede man at foreslaa det kgl. Landhusholdningsselskab følgende Præmiering, nemlig til

Dobbeltpløve.

- | | |
|--|------------|
| Nr. 16, »Zange« af <i>Th. Fløther</i> ved N. Nissen | Sølvmed. |
| Nr. 32, Z F N af <i>Rud. Sack</i> ved O. Sørensen | Sølvmed. |
| Nr. 1, A B J af <i>A. Lehnigk</i> , ved P. Bahnsen, | Broncemed. |
| Nr. 9, Nr. 4 af <i>C. Beermann</i> , ved Brd. Bendix | Broncemed. |
| Nr. 22, Z C D 3 af <i>H. F. Eckert</i> , ved H. C. Petersen & Co., | Broncemed. |

Nr. 34, Z F L R S, af *Edw. Schwartz*, ved O.

Sørensen Broncemed.

Universalplove som Rajolplove.

Nr. 55, D 8 S N, af *Rud. Sack*, ved O. Sø-

rensen Broncemed.

Tillige udtalte Dommerne, at Nr. 39, Dobbeltplow med Sæde fra *Norwegian Plow Co.*, udstillet af O. Sørensen, udførte et saa fortrinligt Arbejde, at det afgjort maatte betegnes som det bedste, der blev præsteret, og at den derfor saa fuldt som nogen af disse vilde fortjene en Præmie, hvis man med Sikkerhed kunde stole paa, at der ikke ved denne nye her i Landet saa at sige ukjendte Plovform kunde befrygtes Ulemper, f. Ex. ved vor stenrige Jord, som maatte fraraade at meddele den en almindelig Anbefaling; og man har derfor ment først at burde forvisse sig herom ved at faa det prøvet i længere Tid under en kyndig Bedømmelse, og da lade en eventuel Præmiering bero, indtil Resultatet deraf foreligger.

Ovenstaaende Præmiering er senere bleven godkjendt af Præsidiat for det kgl. danske Landhusholdningsselskab.

6. Almindelige Bemærkninger om Dobbeltplovenes Fordele, Mangler og Benyttelse.

Forskjellige Plovbenævnelser.

Naar en ny Slags Redskaber, som Dobbeltplove, ere i Færd med at finde Indgang hos os, maa det anses for ønskeligt at faa de mange forskjellige, tildels vildledende Navne, hvorunder de falbydes, nærmere bestemte, og Udvalget maa føle sig kaldet til ved denne Lejlighed at foreslaa en Klassifikation, der forhaabentlig vil kunne vinde Tilslutning.

Vi mene da, at der bør skælnes mellem Dobbeltplove, der altid bruges som saadanne, og den tofurede Universalplov, der er en enkelt Plov og fortrinsvis bruges som saadan, men som ogsaa lader sig udstyre med 2 og 3 Plovlegemer som to- eller trefuret Plov til let Pløjning, nærmest Skrællepløjning, ligesom den til andre Tider lader sig indrette som Rajolplov til let Rajolering eller som Undergrundsplov. Betegnelsen Normalplov er derimod et uklart og vagt Begreb, hvormed Fabrikanterne af og til betegne deres Plove for dermed at antyde, at de skulde være særlig skikkede til at kunne bruges paa alle Slags Jorder og til højst ulige Dybder. En saadan Plov lader sig i Virkeligheden ikke konstruere, thi en Plov, der skal passe overalt, passer ikke godt nogetsteds; der eksisterer derfor ikke nogen virkelig Normalplov, og denne Betegnelse bør derfor modarbejdes som vildledende.

De egentlige Dobbeltpløve kunne passende deles i de to Hovedformer: Karrepløve, der have en løs Forkarre paa 2 Hjul, og hvorpaa Aasens forreste Ende hviler, samt Hjulpløve, hvis Aas eller Ramme er fast forbundet med 2 eller 3 Hjul, af hvilke de støttes og ved Hjælp af hvilke den stilles.

Vi skælner altsaa mellem:

1. Dobbeltpløve, der efter deres Bygning benævnes
 - a. Karrepløve eller
 - b. Hjulpløve.
2. Universalpløve, der kunne bruges som Enkeltpløv, tofuret Skrællepløv, Rajolpløv og Undergrundspløv.

Fordelene ved Dobbeltpløvene.

1. Der spares Tid, Folke- og Hestekraft. En saadan Besparelse er umiddelbart indlysende, hvor man enten har let Jord eller skal foretage en grund Pløjning og har jo forlængst fundet sin Anerkjendelse ved den omfattende Brug, der nu gjøres af flerskærede Skrællepløve. Er Jorden saa let eller Pløjningen saa grund, at 1 Hest kan trække en enkelt Pløv, kræver denne dog fuld Folkekraft o: 1 Mand. Men hertil kommer, at selv om en enkelt Hest kan gaa med Pløven, vil det ofte være paa Hastighedens Bekostning, navnlig naar Jorden falder lidt sværere, eller Pløvdybden skal forøges lidt. Paa saadanne Jorder vilde derimod ofte 2 Heste og 1 Mand med Lethed kunne udføre det dobbelte Arbejde eller mere med en Dobbeltpløv.

Bliver Jorden stærkere, vil der behøves 3 Heste for Dobbeltpløven; men med dette Forspand vil den paa de allerfleste af vore Muld- og Skørlersjorder kunne tage en 6—7 Tommer dyb Fure uden Overanstrengelse af Hestene, og sammenlignet med to enkelte Pløve vil her altsaa spares 1 Hest og 1 Mand, hvilken Be-

sparelse kan være af meget stor Betydning, særlig paa de større Gaarde, hvor Arbejdskraften forholdsvis er mindst, og hvor det ofte kniber med at faa Efteraarspløjningen udført i rette Tid, og mens Jorden er nogenlunde bekvem. Regner man Omkostningerne ved Vinterlægningen af 1 Td. Land med Enkeltplov til $4\frac{1}{2}$ Kr., nemlig 2 Heste til 3 Kr. og 1 Mand til $1\frac{1}{2}$ Kr. pr. Dag, vil den ved Benyttelsen af Dobbeltploven kun koste 3 Kr., altsaa en Besparelse af 50 pCt., hvilket er saa betydeligt, at det i og for sig fortjener Landmændenes fulde Opmærksomhed. Men hertil kommer:

2. Tre Heste synes under de nævnte Forhold som Regel ikke have sværere Arbejde for en Dobbeltplov end 4 Heste for 2 Enkeltplove. Dette skyldes dels Dobbeltplovens forholdsvis lidt mindre Vægt — en Dobbeltplov vejer fra 180—240 Pd., to almindelige Svingplove veje fra 230—240 Pd., — dels at Dobbeltploven i Regelen kun er udstyret med een Saal, nemlig paa det bagerste Plovlegeme, medens Plovens Vægt iøvrigt væsentlig hviler paa høje Hjul, hvis Frik-tion mod Jorden og i Axellejerne ere betydelig mindre end den Gnidningsmodstand, der fremkommer ved den enkelte Plovs glidende Slid paa Furebunden. Naar man yderligere har villet formindske Trækket, ved at erstatte den bagerste Plovs Saal med en Rulle, saa viser dette sig ikke altid heldigt, thi naar Rullen forstoppes, slæber den og er da uheldigere end en Saal.
3. Der kan udrettes mindst lige saa meget Arbejde med en Dobbeltplov som med to Enkeltplove.
4. Der udføres i Reglen et smukkere og bedre Arbejde med Dobbeltplovene end med Enkeltplovene, da Dobbeltplovens Gang, naar den er vel indstillet, er mere støt og ensartet end Enkeltplovens. Af samme Grund kan:
5. Dobbeltploven, der altid er forsynet med Hjul, hvis

nødvendigt, bedre betjenes af mindre indøvede Plovfolk, naar den er vel indstillet, end Svingploven.

6. Dobbeltploven har i Reglen følsommere og dog kraftigere Stillemidler end Svingploven.

Ulemperne ved Dobbeltpløvene.

1. Dobbeltploven er vanskeligere at indstille end Enkeltploven og stiller derfor større Krav til den Mand, der skal stille den, ligesom ogsaa at alle Arbejds- og Stilleapparaterne maa være i god Orden.
2. Foreløbig ville Reparationer vanskeligere kunne besørges af vore Hjemmesmedde.
3. Dobbeltploven egner sig ikke til Opfuring og Afpløjning af Ageren.
4. Dobbeltploven egner sig mindre godt end Svingploven til Nedpløjning af topstrøet Roejrd og af lang Gjødning, og særlig ikke i vaade Efteraarsjorder med dybe Hjulspor.
5. Ved Dobbeltploven kunne Plovskærene ikke slides saa nær som ved Enkeltploven, da Gangen ellers bliver usikker, og de fine og følsomme Stillemidler kræve fuldt virksomme Arbejdsorganer.

Karrepløv kontra Hjulplov.

1. Karreploven frembyder en finere Indstilling end Hjulploven.
2. Karreploven fyldes ikke saa let med Stubbe, Græsrod o. lign. som Hjulploven.
3. Medens Plovmanden ingen kjendelig Magt har over Hjulploven under dens Gang, naar den ved et uregelmæssigt Træk af Hestene eller ved et pludseligt Sidetryk af Jorden vil afvige fra den rette Linie, saa kan han derimod ved Karreplovene noget mere modvirke saadanne Uregelmæssigheder.
4. Karreploven er lettere at sætte af og i Jorden end

Hjulploven, med hvilken man som oftest skal løfte og afbrække Furen.

5. Derimod maa Karreploven ved Agerenderne kastes paa Siden og altsaa slæbes, medens Hjulploven derimod kører paa sine Hjul. Denne Ulempe ved Karreploven bortfalder, naar der pløjes rundt.
6. Medens Hjulplovene som Regel ere let transportable ere Karreplovene mindre lette at transportere, med mindre de ere forsynede med særlige Transporthjul eller Plovslæde.

Enkelte Hovedmomenter ved Dobbeltplovens Konstruktion.

1. Rammen ved Hjulplovene maa være høj og aaben, for at den ikke skal forstoppes af Stubbe, Græsrod og Jord, saa Ploven kommer til at slæbe.
2. I stenet Jord bør Brystet eller Plovstøtten, hvormed Plovlegemet er fastgjort til Rammen eller Aasen ikke være af Støbejern, men af bedste Staal.
3. Er det ved alle Plove ønskeligt, at Muldfjælen ikke fyldes, men let løfter, bryder, vender og slipper Furen, saa er det ved Dobbeltplovene et uafviseligt Vilkaar, da Ploven i modsat Fald slæber eller endog helt standses. Af samme Grund maa der være god Plads mellem Plovlegemerne. Naar Ploven ikke villig skyder Furen, bliver ikke blot Pløjningen mindre god og Furen stribes eller tverlægges, men Friktionen bliver tillige betydelig større og Ploven tungere.
4. Landsiden paa den bagerste Plov bør være høj for at bidrage til at der kan opnaas en ren Furebund.
5. Hjulploven maa løftes af Jorden ved et Tilbagetræk i Løftestangen og ikke ved en Fremskyden, der giver Plovmanden mindre Magt over Ploven.
6. Af de mange forskellige Hjulstillinger maa særlig »Ventzki's Patent« fremhæves som formaalstjenligt, naar det anbringes og benyttes paa rette Maade.

Vilkaarene for Nordamerikas Deltagelse i Englands Kjødforsyning.

Foredrag i det Kgl. Landhusholdningsselskab d. 15. November 1893
af Landbrugskandidat Proprietær N. Heyman.

De Meddelelser, som jeg iaften skal have den Ære at forelægge det høje Selskab, skriver sig fra en Rejse, som jeg i Sommer har foretaget i de Forenede Fristater i Nordamerika paa Foranledning af en Opfordring af den danske Generalkommissær ved Chicagoudstillingen, Hr. Emil Meyer om at fungere som dansk Jurymand ved nævnte Udstillings Landbrugsafdeling. Jeg fulgte saa meget hellere denne Opfordring, som jeg derved forment at kunne faa Lejlighed til at faa et, om end kun lille Indblik i de Landbrugsforhold, hvorunder vore skarpeste Konkurrenter, Amerikanerne, virkede, og særlig fordi der gaves mig Lejlighed til, paa nærmere Hold, at danne mig et Billede af Kvægbruget, specielt Kjødproduktionen derovre, hvilket sidste netop paa nærværende Tid maa siges at have en ikke ringe Interesse for vort Land, saa vist som den i Foraaret paabegyndte danske Kjødexport til England, for hvilket det høje Selskab har virket saa meget, sikkert vil og maa faa en ikke ringe Betydning for vort Landbrug, under en vedvarende Afspærring for levende Kvæg til Tyskland og England, og selv under en eventuel Gjenaabning, er en Sag, som ikke strax bør henlægges, da man jo aldrig ved, naar man atter kommer i samme Situation som nu. Jeg havde

derfor mest min Opmærksomhed henvendt paa Kvægbrug, Kjødproduktion samt Exporten af Kvæg og Kjød, men da det kun var en begrænset Tid, jeg havde til min Raadighed, maa det undskyldes, at Meddelelserne paa mange Punkter ikke ere blevne saa fyldige, som ønskeligt kunde have været.

Naar man skal omtale Kvægbruget i et saa stort Land som Nordamerika eller blot de Forenede Fristater, er det jo en Selvfølge, at dette kun kan ske i sin store Almindelighed. Der er jo saa uendelig mange Forhold, som her gjøre sig gjældende, Klima, de vidt forskellige Jordbundsforhold, Beliggenhed osv.; men foruden disse Forhold maa man stadig holde sig for Øje, at den nuværende Kvægbestand oprindelig er indført fra europæiske Kulturstater og indført til megen forskellig Tid, ligesom der stadig til den nyeste Tid har fundet en Paavirkning Sted fra Europa, specielt fra Storbritanien ved fornyet Indførsel. I de østlige Stater, særlig i det oprindelige Ny England med ældst Kultur, har naturligvis den direkte Paavirkning fra Moderlandet ydet sin største Indflydelse, de mellemste og vestligste Stater have da oprindelig for den største Del faaet sin Kvægbestand fra Østens Stater og modtager stadig endnu stærk Paavirkning ved en betydelig Indførsel af kostbare Avlsdyr fra disse. Ogsaa fra andre Lande end netop Storbritanien er der sket Kvægindførsel, saaledes fra Danmark, Hertugdømmerne og Holland, ligesom fra Spanien til Texas osv., men denne Indførsel er tildels foregaaet i en nyere Tid. Foruden disse Faktorer er der ogsaa en anden af stor Betydning, nemlig selve Befolkningen, der er sammensat af saare uensartede Elementer, for en stor Del Indvandrere fra den senere Tid, stammende fra en Masse forskellige Nationer, og som, hvad rimeligt er, han medbragt højst forskellige Skikke, Methoder, Sædvaner og Forudsætninger fra Moderlandet, og som naturligvis maa gjøre sin Indflydelse gældende saavel paa Kvægbruget som paa Agerbruget i det Hele.

Det Indtryk, man derfor faar af Kvægbrug og Kvæg-

hold specielt i Nordamerikas mellemste Stater, er den store Uensartethed, ikke alene med Hensyn til Kvæget i samme Egn, men ogsaa i samme Besætning; de utallige Krydsningsprodukter, hvori Korthornet naturligvis spiller den største Rolle, Manglen paa bestemte stedvante Racer, og en vis Mangel paa System og Plan i Principperne for Avlen.

Dermed er dog ikke at forstaa, at Kvægbruget i de nordamerikanske Fristater i Almindelighed staar langt tilbage, det kan det vist gennemgaaende ikke siges at gjøre. Derom vidner jo ogsaa de mange Kvægavlsforeninger, Kvægklubber, hvor man søger at udvikle og arbejde for Fremgangen af en enkelt Race, ved hvilke Bestræbelser man vitterlig er naaet til store Resultater; derom vidner de mange kostbare Avlsdyr, som fra Europa for ofte uhyre Summer ere indførte til Nordamerika. Ligeledes vise de saakaldte »Recorder« for Malkekvægets Vedkommende, at der paa dette Omraade er en stærk Kappelstrid oppe, ikke alene om at præstere den største Mælkemængde, men særlig om at præstere den største Mængde Smør eller Ost efter et bestemt Foder. Jeg tillægger i den Forbindelse, hvorom her er Tale, ikke det med Verdensudstillingen forbundne Kvægskue nogen særlig Betydning, uagtet der dér fandtes fortrinlige Avlsdyr fra forskjellige Stater, men som jo rigtignok adskildte sig betydelig fra hvad man saa ude omkring i Landet og paa Knudepunktet for al Kjød- og Kvæghandel i de Forenede Fristater, nemlig Union Stock Yards i Chicago. Allermest vidner dog Kvaliteten af det Kvæg og det Kjød, som udføres til England om, at der i denne, som i mange Retninger i Nordamerika arbejdes med Kraft og Energi, man stræber at vinde med, hvad man jo i mange Tilfælde har saa meget lettere ved, som de Resultater, man ofte efter Aarhundreders Arbejde er kommet til i den gamle Verden, ligge fremme, ofte lige til at tage op og benytte, og hertil ere Amerikanerne ikke sene, deri have de netop deres Force, hvad de vise slaaende paa mange Maader f. Ex. paa Mejerivæsenets Omraade.

I Egnene imod Vest, i de stærkt kuperede stenrige Landstrækninger paa den østlige Side af Rockey Mountains, som Staterne Montana, Wyoming, Colerado samt den vestlige Del af Nord- og Syd Dacota, der paa Grund af Jordens Beskaffenhed ikke egner sig til Korndyrkning, og paa Texas Prairier — der blandt andet paa Grund af sit tørre Klima kun er skikket til Græsgange — træffer man paa store Hjorde af halvvildt Kvæg, — i Texas oprindeligt af spansk Herkomst — let kjendeligt som mellemstort højbenet Kvæg, med vældige Horn, lang Hals og afskydende Kryds. — Om noget ordnet Kvægbrug er der naturligvis ikke Tale. Drifterne, Flokkene, ofte af uhyre Størrelse, overlades tildels til sig selv, maa ofte under Bevogtning af de saakaldte »Cowboys«, — beredne Hyrder — vandre lange Veje for at faa Vand; de mindst modstandskraftige fryse ihjel om Vinteren, hvorimod det kraftige Buffalogræs yder en fortrinlig Næring for Kvæget om Sommeren. Det er en kraftig haardfør Naturrace — der forresten for Texaskvægets Vedkommende i den sidste Tid er forsøgt krydset med Korthorn, — og afgiver et meget stort Kontingent af magert Kvæg til Majsstaterne længere mod Øst, hvor de da fedes. Tabel 1 viser saaledes Udførslen af Kvæg fra Staten Montana fra 1885—1892.

Tabel 1.

Udførsel af Kvæg fra Staten Montana
til de østligere Stater.

(Montana, 6600 danske □ Mile. Indbyggerantal 1890: 134,159)

Aar.	Antal
1885	79,089
1886	119,620
1887	82,134
1888	167,602
1889	123,880
1890	174,035
1891	250,000
1892	203,000

Kommer man 2—300 eng. Mile længere mod Øst møder man et andet Billede. Paa den frugtbare Højslette, der saa udmærket egner sig til Korndyrkning, som den østlige Del af Staterne Nord og Syd Dakota og Nebraska, hvor Kolonisterne først i den senere Tid er naaet hen, findes kun lidt Kvæg. Nybyggerne begynde her udelukkende med Kornavl, og dyrker Korn paa samme Plet Aar for Aar, brænder Halmen, har ikke Brug for Gødning, og har derfor ofte ikke andre Husdyr end Trækdirene, undertiden Stude, nu hyppigere Muldyr. — Saaledes er der i »Red River« Dalen i Nord Dakota — som jeg besøgte, og hvor jeg ofte i halve Dage ikke saa Kvæg — dyrket Vaarhvede indtil 25 Aar paa samme Plet uden Anvendelse af Gødning, og uden at et mindre Foldudbytte har været at spore; det er dog sjældent, uden netop paa saa frugtbar Jord, at saadant har kunnet lade sig gjøre, og der er ingen Tvivl om, at man efterhaanden og rimeligvis snart bliver nødt til at komme ind paa et Avlsbrug, baseret paa Brugen af Gødning, altsaa paa Kreaturhold. Kommer man atter længere mod Øst til de saakaldte Mississippi-stater, som Jowa, Missouri, Kansas, hvor Kulturen er endel ældre, ofte fra Aarhundredets Begyndelse, baves nu større og bedre ordnet Kreaturhold; men disse Stater have gaaet samme Udvikling igjennem som de nys omtalte vestlige; nu er den absolute Korndyrkning forlængst et overvundet Stadium, og Udviklingen af Kvægbruget er gaaet rask frem. Tabel 2 a og b viser saaledes Fremgangen i Jowa og Kansas.

Malkekvæget har allerede i disse Stater faaet en vis Betydning, særlig i Jowa, men Studefedningen er endnu det almindeligste. Her er naturligvis ikke Tale om noget intensivt Kvægbrug, men dog om et Kvægbrug, støttet til Dyrkning af Kløver og Korn, og hvor Avlsbruget er baseret paa Brugen af Gødning.

I de østlige Stater med en langt ældre Kultur, hvor Forholdene ere saa forskellige fra Vestens, og hvor der blandt andet finder en temmelig betydelig Import Sted af

Tabel 2 a.

Kvægbestanden i Staten Jowa.

(2520 danske □ Mile).

Aar	Antal Stkr	Indbyggerantal
1850	2,520	»
1860	540,088	»
1870	1,006,235	»
1880	2,612,036	»
1890	3,958,859	1,911,896
1892	4,011,238	»

Tabel 2 b.

Kvægbestanden i Staten Kansas.

Aar	Malkekvæg Stkr.	Andet Kvæg Stkr.	Ialt Stkr.	Indbygger- antal
1860	28,550	61,133	89,683	107,206
1870	250,527	109,088	359,615	364,399
1880	366,640	748,672	1,115,312	996,096
1890	674,705	1,676,080	2,350,785	1,423,485
1891	696,611	1,770,591	2,467,202	»
1892	631,386	1,708,368	2,339,754	»

Landbrugsprodukter, kommer Kvægbruget i mange Henseender til at ligne Forholdene i Evropa, Mejerivæsenet faar her større Betydning end Fedebruget.

Som Tabel 3 viser, er det samlede Kvæghold i de Forenede Stater særdeles stort i Forhold til Befolkningens Størrelse, og Udviklingen har, som man vil se, været meget stærk, saaledes fra ca 660 Stkr. Kvæg pr. 1000 Indb. i 1870 til c. 840 Stkr. i 1890, hvorimod der for Øjeblikket er Tilbagegang. Til Sammenligning tjener, at kun Irland med Hensyn til Kvægmængde i Forhold til Indbyggerantal staar højere, nemlig med 864 Stkr. pr. 1000 Indb. (i 1888), hvorimod Danmark kun har 682 Stkr.

Tabel 3.

Antal af Kvæg i de Forenede Fristater.

1. Jan. Aar	Malkekqvæg Stkr.	AndetKvæg Stkr.	Ialt Stkr.	Indbygger- antal	Antal Kvæg pr. 1000 Indbg.
1870	10,095,600	15,388,500	25,484,100	38,558,371	c. 660
1880	12,027,000	21,231,000	33,258,000	50,155,783	c. 663
1885	13,904,722	26,866,573	40,771,295	»	»
1890	15,952,883	36,849,024	52,801,907	62,622,250	c. 840
1891	16,019,591	36,875,648	52,895,239	»	»
1892	16,416,351	37,651,239	54,067,590	»	»
1893	16,424,087	35,954,196	52,378,283	c.66,000,000	c. 792

Kvæg pr. 1000 Indb. (i 1888). Af Kvæget i de nord-amerikanske Fristater er kun c. 32 % at regne til Malkekqvæg i Modsætning til f. Ex. Danmark med c. 65 % (i 1888). I Forholdet til Arealet staar derimod Kvæg-holdet, som det var at vente, i de nordamerikanske Fristater særdeles lavt, kun med 6 Stkr. Kreaturer pr. □ Kilometer ligesom Grækenland, og af europæiske Lande staar kun Sverig, Norge og Rusland lavere med 5 Stkr., hvori-mod Irland har 49 Stkr., Danmark (i 1888) 38 Stkr. Kvæg pr. □ Kilometer.

Jeg skal ikke opholde mig længe ved Mælkebruget, da det egentlig ligger udenfor dette Foredrags Ramme, men henvise til Tab 4, som viser Mejerivæsenets Betydning i i en Del af de vigtigste Mejeristater; som det vil ses gaar New York i Spidsen, Mejerivæsenet skal paa mange Maa-der staa højt der, jeg har ikke havt Lejlighed til at se det, men skal med et Par Ord omtale Mejerivæsenet i Jowa, hvor jeg opholdt mig nogle Dage.

I denne frugtbare Stat breder Fælles- og Andels-mejerierne sig meget i den seneste Tid, saaledes findes der dør 729 »Creamerier«, væsentlig i den nordøstlige Del. Grunden til Mejerivæsenets forholdsvis stærke Udvikling skyldes uden Tvivl for en stor Del den Mængde skan-

Tabel 4.

Antal Malkekvæg i forskj. Stater.

Stat	□ danske Mil ca.	Indbygger- antal- 1890	Ialt Kvæg 1892 Stkr.	Malkekøer Stkr.	Malkekøer pr. □ Mil dansk c. Stkr.	Værdi pr. Malkeko. \$ c.
New York ..	2160	5,997,853	»	1,552,217	718	26 19
Jowa	2520	1,911,896	4,011,233	1,304,184	517	18 76
Illinois	2545	3,826,351	»	1,104,861	434	21 27
Pensylvanien	2045	5,258,014	»	929,091	454	25 25
Missouri ...	3125	2,679,184	2,550,556	869,726	278	17 50
Kansas	3715	1,427,096	2,461,202	690,611	185	»
Minnesota ..	3600	1,301,826	»	539,075	150	»
Nebraska ...	3490	1,058,910	1,643,174	530,338	152	»
Montana	6605	132,159	»	16,393	2 1/2	»

dinaviske og nordslesvigske Kolonister, som have nedsat sig i Jowa. Jeg besøgte saaledes, forsynet med Anbefalingsskrivelse, Familien Sliffsgaard fra Nordslesvig, som havde en Farm paa over 400 Acres (c. 300 Td. Land) c. 10 Mil fra den lille By Ceder Falls. Saa vel gamle Sliffsgaard som Sønnerne vare ivrige Mejerimænd; der holdtes c. 80 Stkr. Mejerikøer, som gik løse ude paa Kløveren. Det var som næsten overalt paa den Egn, store brede Køer med veludviklede Yvere, og i det hele forholdsvis veludviklede Malketegn, men uden noget bestemt Racepræg, derimod Blandinger af alle Slags, hvori dog Korthornet og den hollandske Race vare mest fremtrædende. Der lagdes ikke til, Køerne bleve, som vel var det almindeligste paa større Farms, indkøbte, og Prisen var for Øjeblikket 30—35 \$ for en 1. Klasses Malkeko. Forresten klagede gamle Sliffsgaard — og derom var han ikke ene — over Besværighederne ved at faa malket, og blev øjensynlig meget opmuntret ved at høre om Jens Nielsens Malkemaskine. Køerne kom sent paa Stald om Efteraaret, og Hovedfoderet var om Vinteren Majs og Hø, undertiden

med Tillæg af Hvedeklid. Majsens gavnes knust, hvad der langt fra var Tilfældet overalt, hvad jeg senere kommer til at omtale. Staldindretningen var forholdsvis god, — her er jo kun tale om Træbygninger — der var Fodergang i Midten, men Køerne bleve ikke bundne som herhjemme, men anbragte paa en, som det syntes mig upraktisk Maade, som dog skal være ret almindelig i Nordamerika, ved Hjælp af to lodrette Bomme, den venstre fast, den højre kun fastgjort forneden, men bevægelig til Siden. Derved blev der saa meget Plads mellem Bommene, at Koen kunde faa sit Hoved ind, og den bevægelige Bom blev da holdt sammen med den faste ved en Jernbøjle. Kvæget staar vel mere frit paa denne Maade, men kan ikke slikke sig, hvad der maaske har mindre at sige, da Kvæget ikke alene vandes ude, men bestandig i godt Vejr, mindst een Gang om Dagen slippes løs i en Indhegning, eller ud paa Majsstubben. Paa andre Farms, som jeg besøgte, var Staldindretningen langt simplere, dog sædvanlig bedre end hvor der fedes.

Sliffsgaard havde haft fire Fællesmejerier, nu var netop det sidste ved at gaa over til Andelsmejeri, i hvilken Retning Udviklingen i det Hele taget nu gaar. Det Mejeri, som laa nærmest Sliffsgaards Farm, var som mange af Mejerierne, temmelig forfaldent (Andelshaverne var da ogsaa i Færd med at bygge et nyt), men det interesserede mig meget at se ganske de samme Redskaber som herhjemme; Burmeister & Wains Centrifuge, den almindelige danske Kjerne, Blikspande til Flødeafkøling osv., kun vor almindelige Træflødetønde var erstattet af en Blikbeholder. Arbejdsmetoden var da heller ikke meget forskjellig fra vore Andelsmejeriers. Mælken betales ikke her, — hvad nu ellers bliver ret almindeligt siden Babcocks Apparat til Undersøgelse af Mælkens Fedme er fremkommet, — efter Fedtprocent, men kun efter Prisen paa Smørret. Prisen paa Mælken var i Eftersommeren c. 70 Cents pr. 100 Pd. men havde været nede til c. 55 C. Mejeristen klagede over, at Mælken næsten aldrig var rigtig sød, naar den kom til

Mejeriet, hvorfor Selvsyrning, til trods for at Fløden afkøledes efter Centrifugeringen, benyttedes til langt hen paa Efteraaret. Den skummede Mælk gik tilbage til Leve-
randørerne. Jeg fik det Indtryk af de faa Mejerier, jeg saa, at Mejeridriften, ialfald i Jowa, endnu ikke nær har naaet den Højde, eller er sat saaledes i System, som herhjemme.

Osterierne saa jeg ikke noget til, det er sikkert en betydelig Industri. Der udførtes saaledes i 1892 fra de Forenede Fristater for 7,676,657 \$ Ost (imod for 2,445,878 \$ Smør og for 236,358 \$ Mælk). Fabrikationen er forresten bleven noget berygtet, grundet paa kunstig Fedttilsætning til Cheddarosten.

Endnu skal jeg ganske kort omtale Udstillingen af Malkekøer, en Afdeling af et Dyrskue i Forbindelse med Verdensudstillingen i Chicago, hvor der i det Hele uddeltes ikke mindre end c. 150,000 \$ i Præmier. For Malkekvægets Vedkommende var den, som vor Udstilling herhjemme i 1888, delt i to Afdelinger. Den permanente Udstilling bestod af 3 indbyrdes konkurrerende Racer, nemlig Korthorn, Jersey og Guernsey; 25 Køer af hver. Desuden konkurreredes der ogsaa indbyrdes mellem Køerne af samme Race. Det var ret en Type paa Amerikanernes »Recorder«; der blev ved Bedømmelserne ikke alene taget Hensyn til Mælkemængden, men til dennes Fedme, Kvaliteten og Kvantiteten af Produkterne Smør eller Ost, alt i Forhold til det fortærede Foder, og med Henblik paa Dyrets af- eller tiltagende Vægt. Ved Ostningsprøverne, der ligesom Smørtlivirkningen blev udført paa Udstillingens arbejdende Mejeri, sejrede Jerseyerne.

Jeg skal ikke kunne bedømme, om disse Prøver havde stor praktisk Værdi; da jeg ikke havde Lejlighed til at følge dem i Enkelthederne, men de bleve forresten udførte omhyggeligt, ligesom Adgangen til Staldene var forment Publikum, for at Dyrene kunde faa den tilbørlige Ro. Saameget er ialtfald sikkert, at der fandtes meget kostbare og ganske fortrinlige Individer her, med særdeles fremtræ-

dende Malketegn. Det skal her blot bemærkes, at Fedtmængden i Mælken, ved en af de i Sommer foretagne Analyserækker, viste sig for Jerseyens Vedkommende at være 4,75 % hos Guernseyerne 4,57 % og hos Korthornet 3,74 %.

Den egentlige Kvægudstilling — som i Forbindelse med Hesteskuet varede fra 24. Aug. til 9. Sept. — talte over 1500 Individer. Af Malkeracerne var repræsenteret de 3 smaa Racer Jersey, Ayrshire og Guernsey; de sidste lgne Ayrshirerne en Del, men ere mindre og finere, ofte med afskydende Kryds og noget højbenede, men forsynede med meget svære Yvere. Jerseyerne have jo deres egen Type, smaa musegraa Individer, forsynede med Aal, og lyse Pletter omkring Øje og Mule. Disse tre Racer vare nærmest sendte fra østlige Stater som New York og Vermont, men ogsaa tildels fra vestlige. Endvidere var der af større Racer fremstillet de saakaldte »Holstein-Friesland«, nærmest som hollandsk Kvæg i Form og Lød, men noget sværere end man er vant til at se dem i Europa, særlig for Tyrenes Vedkommende, der tillige, som næsten ved alle Racerne, vare udstillede i altfor fedet Stand. Der var fortrinlige Køer fra østlige Stater, ligeledes fra Kansas, Michigan samt Kanada. Udstillingens bedst malkende Dyr »the Champion Cow«, den berømte Pouline Poul fra Chrumhorn Farm i Staten New York, og som paastaas at være den bedst malkende Ko i Nordamerika, fandtes her imellem. Den skal i 1 Aar have produceret 1153 lbs. Smør og mødte med 2 Døtre hvoraf den ene i Treaarsalderen skal have produceret 25 lbs. Smør i 7 Dage. Hvorvidt disse Talangivelser ere fuldt paalidelige, skal jeg naturligvis ikke kunne sige, de bleve ialfald ikke modsagte fra Konkurrenternes Side. Men varsom skal man naturligvis være overfor saadanne Talstørrelser, ligesom overfor saadanne Angivelser som at der er produceret 1 lbs. Smør af 12,55 lbs. Mælk.

Som en særlig Stamme af Holstein Frieslands Racen var fremstillet en Del af de saakaldt »Deutch belted

Cattle* fra flere Stater, samt Kanada. De lignede i Form og Størrelse aldeles Østfriserne, vare kun lidt sværere og dybere, men vare sorte, med Undtagelse af et hvidt Bælte midt over Kroppen. Stammen har for saavidt ingen særlig Betydning, men viser hvorledes man paa forholdsvis kort Tid, ved energisk Arbejde og en kyndig Haand er i Stand til at skabe en fuldstændig ensartet Stamme af fortrinlige Malkekøer; at de vare stærkt malkende, kan Hr. Jens Nielsen, hvis Malkemaskine blev benyttet til disse Køer, bevidne.

Brown swiss Cattle, sværlemmet graat ofte graa-brøget Kvæg, med mørkere Mule og Pande, og store Horn, en Kvægrace, som vist kun er lidet udbredt i Nordamerika, var ligeledes repræsenteret paa Udstillingen. Det benyttes ligesaameget til Fedekvæg som til Malkekvæg.

Korthornsracen var som Malkekvæg fortrinlig repræsenteret og udmærkede sig ved sin Størrelse og ved forholdsvis stærkt Malkepræg. Som det var at vente, var denne stærkt udbredte Race sendt baade fra østlige og vestlige Stater, samt fra Kanada. —

De Oplysninger, jeg har samlet angaaende Kjødkvæget, falder ganske naturligt i Omtalen af Forholdene ude i Landet, af Kvægmarkedet i Chicago, samt af Kvægskuet, men da jeg i faa Ord har omtalt Malkekvæget dér, skal jeg nu fortsætte med Omtalen af Kjødkvæget.

Udstillingen var jo et Avlsskue, Klassifikationen var omtrent som herhjemme, Tyre, ældre og yngre Køer, Kvier og Samlinger, Stude vare naturligvis udelukkede, og et Slagtekvægskue skulde da ogsaa senere afholdes, men alligevel fik Kjødkvægsudstillingen i høj Grad Udseende af at være et Fedeskue, i den Grad vare Individerne fedede med Udstillingen for Øje, hvad der meget besværliggjorde Bedømmelsen af det karakteristiske ved de forskellige Racer; særlig gjaldt dette Tyrene, der sikkert i den Stand, hvori de befandt sig, ikke vare avlsdygtige, men stode eller mest laa, dvaske og døsig, og Fedningsgraden var i mange Tilfælde drevet saa vidt, at Dyrene vare forsynede med Fedt-

knuder særlig paa Hofterne, hvilket naturligvis langt fra var til Pryd. De Federacer, der vare repræsenterede, vare alle engelske og skotske.

Først og fremmest Korthornet, som var fremstillet i alle mulige Afskygninger, og fra mange forskellige Stater, baade fra Øst og Vest, samt fra Kanada; Individerne udmærkede sig gennemgaaende ved deres Størrelse; de stod i saa Henseende over de øvrige Racer, men jeg fik det Indtryk, at Korthornsracen som Kjøddyr, om end den almindeligste, langt fra hører til det bedste, hvad der i den Retning præsteres i Nordamerika, og samme Indtryk fik jeg ogsaa ved at færdes paa Kvægmarkedet i Chicago, som ude i Landet; det synes som denne Race holdt ren, hvad den forresten sjælden bliver — dér ikke trives saa godt som i Moderlandet. Der var dog mellem de c. 200 Dyr, som vare fremstillede, fortrinlige Individuer, og Udstillingens vægtigste — om ikke smukkeste — Dyr en Tyr paa 3000 lbs. fra Kentucky, fandtes herimellem.

Endvidere var der fremstillet Herefordracen rød-broget, næsten rødt Kvæg, med hvidt Hoved og vældige Horn, store kraftige Dyr, som skal være meget taknemlige at fede paa, hvorimod Kjødet, særlig i den ældre Alder siges at være mindre godt. Af de 120—140 Stkr. vare de fleste fremstillede fra Missisippistaterne samt en Del fra Kanada.

Af hornede Racer skal endnu blot omtales Devonracen, rødt vægtigt Kvæg med store opadvendte Horn, særdeles lige Ryg og udmærket Laarfylde; der var kun fremstillet c. 50 Stk. hvoraf en Del fra Kanada.

Af kullede Racer var der det sorte Aberdeen-Angus Kvæg, som jo ogsaa er lidt kendt herhjemme, og som er forholdsvis meget nyt i Nordamerika, Udstillingens smukkeste Dyr saavel hvad angik Form, Dybde, Laarfylde som Fordeling af Kjødet fandtes her. Saavel de østlige som de mellemste Stater samt Kanada vare repræsenterede, Der var ligeledes en Del af Galloway Kvæget, som ligner Angusracen meget, men er grovere, mere sværlemmet

samt har et svært, krøllet Hoved. Endelig var der fremstillet de saakaldte Red polled (røde kullede) og Polled Durham, mellem hvilke der forresten aldeles ingen Forskjel var at opdage, hverken i Form eller Lød; det var usædvanlig hoftebrede Individer, men knap saa store som de øvrige Federacer. De vare væsentlig sendte fra de mellemste Stater.

Endnu skal jeg blot omtale den storartede Pleje, der blev Dyrene til Del paa Udstillingen. Stadig saa man Op-passere med forskellige Remedier slibe Hornene, og gjøre dem blanke; Striglingen foretoges efter en større Maalestok; og Dækkener blev, trods den stærke Varme, benyttede for at holde Fluor og Insekter borte, og der blev holdt et vaagent Øje med at ingen af de Besøgende saa meget som befølte Kvæget, saa at det havde været vanskeligt nok at danne sig et Billede af Skuet, hvis Dyrene ikke skiftevis vare blevne fremførte i den vældige Arena i »Live Stock« Pavillonon, som indtog en Plads af 3 Acres, var bygget som Colossæum i Rom, og afgav 10,000 Siddepladser.

Jeg skal nu med et Par Ord omtale Fedekvægsforholdene, saaledes som jeg saa dem ude i Jowa, hvilken Stat det var blevet mig meget anbefalet at besøge, eftersom Forholdene dér kunne betragtes som Type paa Forholdene i en Del af de mellemste Stater. — Jeg har allerede omtalt Mælkekvæget, og om Fedebruget gjælder det end mere, at det drives paa en, ialfald for vort Øje, ret primitiv Maade, som dog derovre meget vel kan være rationel, eftersom det dér nærmest kommer an paa ved Fedebruget, som ved alle Landbrugsforhold, at nedstemme Udgifterne til det mindst mulige.

Fedningen er, som i de fleste Mellemstater, baseret paa Majsdyrkingen, som har en umaadelig Betydning for de nordamerikanske Fristater. Jeg har i Tab. 5 efter Statistician of Departement of Agriculture anført Mængden af avlet Majs og anden Sæd fra 1850—1890; som viser hvorledes man i den senere Tid er

Tabel 5.

Mængden af avlede Sædarter
i de Forenede Stater
angivet i Millioner Bushels (circa).

Aar	Majs	Hvede	Havre	Byg	Rug	Boghvede
1850	592	100	146	5	14	9
1860	858	175	172	16	21	17
1870	761	287	282	29	16	9
1880	1754	459	407	45	19	11
1890	2122	468	809	78	28	12

gaaet fra Hvede over til Majs, noget der har den største Betydning saavel for Kreatur- som for Svinefedningen. Som Roerne i England maa siges at være det hjemmeavlede Foder, som er Grundstenen for Fedningen, saaledes er Majsen det i de mellemste og tildels sydlige Stater i Nordamerika, og ikke blot i selve de majsdyrkende Egne, men ogsaa i Egne hvor Majsen ikke kan blive moden, og hvor den da i store Masser benyttes i Form af Grønfoder eller Ensilage — idet Majsen i saadanne Stater indkøbes, ofte efter stor Maalestok fra vestlige Stater, hvor den kun har en ringe Pengeværdi. Jowa er ret en Type paa et Majsland, og jeg har i Tab. 6 anført Mængden af avlet Majs og Havre i 1891 (desuden indføres der megen Majs) samt et Par Sædskeer fra denne Stat.

Der er ingen Tvivl om, at Majsdyrkningen yderligere vil stige der, som i andre Majsstater, alle Betingelser ere derfor. Den ringe Udsæd, Lejligheden til uden Brak at holde Jorden ren, idet Majsen nu ofte dibles saaledes, at Hestehypning kan finde Sted efter begge Ledder; det store Foldudbytte ofte til 50—70 Bushels, pr. Acres, gennemsnitlig omtr. 35 Bushels, samt den lette Høst, idet man kun tager Kolberne, der endda kan taale Regn og Frost, alt Momenter, der taler for, at denne Kultur sikkert endnu ikke har naaet sit Højdepunkt. Dertil kommer jo ogsaa

Tabel 6.

I Jowa avlet i 1891

Majs ca. 335 Mill. Bushels.

Havre ca. 116 - - -

Et Par Sædsifter i Jowa

1	2
1ste Aars Kløver og Græs, gjødet til 2det Aars do. og do. Majs. Majs. Havre (udlagt)	1ste Aars Kløver og Græs, gjødet til 2det Aars do. og do. Majs. Havre. Byg (udlagt)

Majsens store Anvendelighed, ikke alene til Kreaturfoder, men ogsaa til Brød, til Stivelse, Brændevin, og i den sidste Tid ogsaa til Øl (indtil 40 %), nu da Amerikanerne, efter mange Aars Arbejde, har udfundet Metoder til at fjerne den fedtrige Kim fra Kjærnen. Man mærker Maisen i alle disse Produkter, Brødet bliver hurtigt tørt, Mælken faar en egen Smag, Smørret uden fin Aroma, Øllet bliver hvad man kalder for haardt, Flæsket noget tørt, Oxekjødet faar et vist blegrodt Anstrøg med stærk gult Fedt, er ofte noget haardt og grovt, men præsenterer sig udmærket smukt.

Opdrættet og Indskuddet til de større Farms, hvor Fedningen nærmest finder Sted, leveres enten fra mindre Landbrug eller opkjøbes i Form af halvvildt Kvæg — 2 til 3 Aars Stude og Kvier fra Vesten — paa Kvægmarkedet i Chicago, hvor der næsten bestandig er nok af denne Vare. Der lægges dog ogsaa en Del til, og Kalven faar da Lov til længe at patte Moderen, sættes efterhaanden paa mager Kost, og gaar ofte om Sommeren med det voxne Kvæg paa Græsmarken. Om Vinteren kommer det til Fedning bestemte Kvæg undertiden paa Stald, dog langt fra altid, næsten ligesaa almindeligt er det vist, at det gaar frit omkring i et Indelukke, hvor der da ofte

kun er et halvaabent Skur, saaledes som for Levekvægets Vedkommende. Nogen bestemt Race er her ikke Tale om, Korthornsblandingen er det almindeligste, men man ser ogsaa meget sortbroget Kvæg imellem. Før den egentlige Fedetid gives kun lidt Majs, men desmere i selve Fedeperioden, ofte 120—140 Dage. Der gives da hyppig indtil $\frac{1}{2}$ Bushel (28 Ø) pr. Dag pr. Hoved, og Studen skal da efter Sigende let i disse 120—140 Dage tage fra 250—350 Ø til i Vægt. Majsen gives ofte hel, ja undertiden i Kolben; jeg forundrede mig meget over denne Fremgangsmaade, som jeg dog begyndte at forstaa, da jeg saa en Mængde Svin, store og smaa, med den største Nøjagtighed gjennem søge Gjødningen, og opsnappede hver eneste af den store Mængde ufordøjede Majskorn, som fandtes deri. Der holdes ofte 2 Svin for hvert Hoved, og Svinene skulle meget hurtig blive fede efter denne Fremgangsmaade, ligesom Flæsken skal blive af fortrinlig Kvalitet. Andre Steder nærvæd Farms, hvor man giver Majsen hel, er man en bestemt Modstander af denne Fremgangsmaade. Staldindretningen er ligesaa forskjellig. Undertiden ses gode lune Stalde som beskrevet paa Sliffsgaards Farm, nær derved kan man se meget primitive Staldindretninger, kun bestaaende af Skure, med hvilke man er godt fornøjet, og har benyttet i mange Aar. Opfattelserne er her som i saa mange Forhold ved Kvægbruget og Agerbruget i det hele, yderst forskjellige.

Efter at have set Forholdene ude i Jowa, og Fedekvægsudstillingen, søgte jeg at danne mig et Billede af Forholdene paa Chicagos berømte Kvægmarked, The Union Stock Yards, der har den allerstørste Betydning for Fedekvægshandelen (som Svinehandelen) i det hele, og for Omsætningen af Kvæg i de forskjellige Stater samt for Exporten af Kvæg og Kjød til Europa. Det er Verdens største Kreaturmarked, og vil sikkert i uoverskuelig Tid bevare denne sin Stilling, uagtet det jo ikke kan nægtes, at der med den stærkere Bebyggelse imod Vest, dels som Aarsag til, dels som Følge af det stærkt

udviklede Jernbanenet, efterhaanden skabes og udvikles andre større eller mindre Centra for Kvæghandelen. Af disse hvorom Tab. 7 giver nogen Oplysning, spiller Kansas City den største Rolle, og de store Slagteriejere i Chicago og New York ere kloge nok til itide at anlægge Filialer ved dette Marked. — Chicago er Knudepunktet for næsten alle Jernbanelinier, og Kvæg, Faar og Svin komme da ogsaa lige ind paa Kvægmarkedet — hvortil næsten alle Jernbanelinier have Sporforbindelse — saavel fra Vest som Syd og i Nord, men kun i ringe Antal med østlige Linier, i 1892 saaledes kun c. 3300 Stk. Kvæg eller 1 % af den samlede Tilførsel, hvorimod Udførslen mod Øst er meget betydelig, saaledes c. 99,000 Stk. eller 88 % af den samlede Udførsel.

Tabel 7.

Nogle Kvægmarkeder i de Forenede Fristater

Stock Yards i	Stat	Indført Kvæg
Chicago	Illinois	1892: 3,600,000
Kansas City	Missouri	1892: 1,500,000*)
South Omaha	Nebraska	1890: 606,700
St. Paul og Minneapolis	Minnesota	1891: 139,000
St. Louis	Missouri	"
Sioux City	Iowa	"

*) vistnok for højt opgivet.

Ligesom Udviklingen af selve Chicago er gaaet vidunderlig rask frem, saaledes har Fremgangen paa Union Stock-Yards været meget betydelig. I 1866, da Markedet aabnedes, var Værdien af tilførte Dyr 42,765,328 \$ og var i 1892 253,836,502 \$, altsaa 6 Gange saa stor. I Tab. 8 a og b gives en Oversigt over Ind- og Udførsel fra 1866—1892. Tab. 9 viser hvad Markedet kan rumme samt de største Indførsler, og hvad angaar Fordelingen af

Ind- og Udførslen efter de forskjellige Aarstider henvises til Tab. 10 a og b, hvoraf ses at den største Kvægtilførsel i 1892 har været i September, den største Kvægudførsel i Februar. Tab. 11 viser hvormed der for de forskjellige Dyrs Vedkommende er slagtet dels til Byens Forsyning dels til de saakaldte »Packings« Forretninger, hvorfra den exporterer Kjødvarer under alle mulige Former. Forbruget af stort Hornkvæg i Chicago er af paa-

Tabel 8 a,
Indførsel af Kvæg til Union StockYards
fra 1866-1892.

Aar	Kvæg	Kalve	Svin	Faar	Heste
1866	393,007	»	961,746	207,987	1,553
1870	532,964	»	1,693,158	349,853	3,537
1880	1,382,477	»	7,059,355	335,810	10,398
1890	3,484,280	175,025	7,663,829	2,182,667	101,566
1891	3,250,359	205,383	8,600,805	2,153,537	94,396
1892	3,571,796	197,576	7,714,435	2,145,179	86,998
Ialt indf. i 27 Aar	40,518,336	1,129,176	131,353,711	20,542,483	695,213

Tabel 8 b.
Udførsel af levende Kvæg fra Union Stock Yards.

Aar	Kvæfi	Kalve	Svin	Faar	Heste
1866	263,693	»	482,875	75,447	162
1870	391,709	»	924,453	116,711	3,488
1880	886,614	»	1,394,990	156,510	8,713
1890	1,260,309	61,466	1,985,700	929,854	94,362
1891	1,066,264	48,331	2,962,514	688,205	87,273
1892	1,121,675	31,004	2,926,145	483,368	74,368
Ialt udf. i 27 Aar	19,524,251	355,717	42,680,791	7,695,252	639,905

Tabel 9.

Talforhold paa Union Stock Yards i Chicago.

	Kvæg Stkr.	Svin. Stkr.	Faar Stkr.	Kalve Stkr.
Plads til	50,000	100,000	30,000	6000
Største Indf.				
paa 1 Dag....	32677 (²⁵ / ₉ 92)	66,595 (⁵ / ₁₂ 92)	18,797 (² / ₆ 90)	3,068 (⁶ / ₁₁ 91)
	(Sept. 92)	(Novbr. 80)	(Oktbr. 89)	(Septbr. 91)
paa 1 Maaned	385,4666	1,111,997	227,316	31,398
for 1 Aar	3,571,796 (92)	8,600,805 (91)	2,182,667 (90)	205,383 (91)
Tilførsel				
Torsdag d. 14/9	16,010	25,367	12,642	575

Tabel 10 a

Total Indførsel af Kvæg til Stock Yards
i Chicago i 1892.

Maaned	Kvæg	Kalve	Svin	Faar
Januar	286,683	7,824	977,334	156,881
Februar.....	267,013	6,076	675,568	168,235
Marts.....	271,165	9,366	632,594	187,156
April.....	245,537	12,634	557,931	176,435
Maj.....	264,849	14,924	737,239	194,292
Juni.....	265,717	20,761	701,962	191,498
Juli.....	305,315	26,322	488,820	158,942
August.....	318,551	22,874	515,741	183,599
September ..	385,466	26,093	568,798	190,938
Oktober.....	345,230	23,905	547,496	200,198
November...	326,950	14,744	646,213	178,968
December...	289,320	12,053	664,639	157,937
Ialt 1892....	3,571,796	197,576	7,714,435	2,145,079

Tabel 10 b.

Total Udførsel af levende Kvæg fra Stoks Yards
i Chicago i 1892.

Maaned	Kvæg	Kalve	Svin	Faar
Januar.....	102,499	2,399	305,602	21,400
Februar.....	107,371	1,464	333,329	44,330
Marts	107,191	365	315,095	52,158
April	101,038	2,035	239,517	50,817
Maj	90,566	1,608	249,728	48,649
Juni	75,045	1,850	231,035	54,077
Juli	83,531	5,011	205,993	41,195
August	82,435	1,907	165,950	27,740
September ..	103,513	4,778	210,103	37,361
Oktober.....	91,712	4,210	240,116	40,114
November...	83,356	2,659	211,343	37,408
December...	93,418	2,718	218,334	28,119
Ialt 1892....	1,121,675	31,004	2,926,145	483,368

Tabel 11.

Slagtede Dyr til Chicagos Forbrug
og til Export.

	Kvæg	Kalve	Svin	Faar	Heste
Ialt for 1892	2,450,121	166,572	4,788,290	1,661,711	12,630
Ialt for 1891	2,184,095	157,052	5,638,291	1,465,332	7,123

lidelige Fagmænd opgivet mig til at være c. 450,000 Stk., Resten c. 2 Millioner Stk. er altsaa anvendt til Export, dels af »fresh Meat« til mange forskellige Byer særlig i østlige Stater samt til England, dels til Fabrikation og Export af salt Kjød i Tønder, Kjød i Blikdaaser (canned Meat), Kjødextrakt o. s. v.

For at vise, i hvad Forhold Kvæg og de forskellige Kjødvarer exporteres, anføres her følgende i Tab. 12.

Tabel 12.

Omtrentlig Værdi af Export af Kvæg og Kjødvarer i de Forenede Fristater.

	1891 \$ ca.	% af den samlede Udf. ca.	1892 \$ ca.	% af den samlede Udf. ca.
Kvæg	30,400,000	49,8	35,000,000	53,2
»fresh-Meat«	15,300,000	25,0	18,000,000	27,3
»canned Meat«	9,000,000	14,7	7,900,000	12,0
Salt Kjød.....	5,000,000	8,2	4,000,000	6,1
Andet Kjød	1,400,000	2,3	900,000	1,4

Efter disse Talangivelser, skal jeg saa godt jeg for-
 maar, give et Billede af Virksomheden paa Union-Stock
 Yards, der ligger i Chicagos vestlige Del, og ejes og ad-
 ministreres af et Aktieselskab, som for nogle Aar tilbage
 købte det hele, samt Retten til at drive Forretningen for
 c. 23,000,000 \$. Arealet er over 250 Acres og bestaar for-
 uden den store Bygning til Kontorer samt Vandværket,
 næsten udelukkende af aabne Folde til Kvæg og tildels
 Svin og lukkede Folde til Faar; alt af Træ. Hestene
 have deres egen Afdeling og sælges mest ved Auktion.
 Mellem dette Utal af Folde løber der en Uendelighed af
 Veje paa Kryds og Tvers, der danner Adskillelse mellem
 de forskellige Divisioner og Afdelinger. Ved Hjælp af
 Laager, der netop have Vejenes Bredde, kan Kvæget drives
 i alle mulige Retninger. Foldene ere store, ofte til c. 100
 Stk. Kvæg, indrette med Tremmевærk til $2\frac{1}{2}$ —3 Alens
 Højde, ofte med Trægulv, og altid forsyne med Vandings-
 trug. Der kan nu ikke være Tale om nogen stor Renlig-
 hed, Udskylning er næsten umulig, og jeg saa hvorledes
 Undergrunden i en Fold, hvor der skulde lægges nyt Gulv,

bestod af et Lag Morads i flere Fods Dybde, hvilket forresten ved samme Lejlighed blev borttaget. Saadanne Forhold ville ikke være heldige under en eventuel Epidemi, som Chicago dog hidindtil har været forskaanet for. Foruden de omtalte Veje, findes en Mængde Forbindelseslinier, overbyggede Broer, der føre hen til de forskjellige store Slagterier, der ligge op til Kvægmarkedet, og hvorover det dertil indkjøbte Kvæg føres, samt Broer til at føre det halvville ofte farlige Kvæg til dets reservede Pladser. Overalt paa hele Terrainet ses »Fairbanks« Vægte, der kan veje indtil 100,000 lbs. paa engang. Kvæget kommer ligesom Faar og Svin, saa godt som udelukkende med Jernbanen, i Alm. 20 i hver Vogn, hvori de, med Undtagelse af Tyrene, altid staa løse, og kun meget faa, i 1892 kun c. 6000 Stk., blive drevne ind fra Omegnen. Kreaturvognene ere, ialfald for Sommerens Vedkommende, indrette med Tremmer, og altid forsyne med Vandingsstrug. Sædvanlig kommer Kvæget i store Partier opkjøbte af Handelsfolk, men noget sendes dog ogsaa fra Farmere, særlig fra store Avlsbrug. Kommissionærerne, hvorefter der er c. 50—70 Stk., ses næsten altid ligesom Kjøberne til Hest, Afstandene ere jo saa store, og man er nu engang vant til at bedømme Kvæget fra Hesteryg. Stadenpenge for et Stk. Kvæg er 25 Cents, hvor længe det end bliver staaende, desuden maa Høet betales med 1 \$ 50 C. pr. 100 lbs. for Thimothei og 1 \$ for Prairiehø. Kommissionsgebyret er i Alm. 50 C. pr. Stk. Kvæg.

Handelen sker og skal udelukkende ske efter levende Vægt, i Modsætning f. Ex. til Markederne i Islington og Deptford, hvor der saa godt som aldrig vejes et Hoved, men udelukkende sælges pr. Stk. Saasnart et Parti er solgt, drives Dyrene til Vægten, og derfra enten til Slagterierne eller ofte tilbage til Folden — for senere at forsendes med Jernbanen — og Folden aflaaes da som Tegn paa at Kreaturerne ere solgte. De større Slagterier og Exportforretninger paa Pladsen, hvorefter der er c. 18 af Betydning, ere naturligvis de største Opkjøbere; desuden

optræder en Mængde Agenter og Handelsfolk fra forskjellige Byer, store og smaa, nærmest fra østlige Stater, først og fremmest New York. Hovedparten af de til oversøisk Export bestemte Stude, opkjøbes ligeledes paa Union Stock Yards. Det er kun sjælden, at Detailslagterne i Chicago optræde som Kjøbere, de forsyne sig nærmest fra de store Exportslagteriers rige Udvalg, og i de faa Undtagelsestilfælde, lade de Kvæget slagte i en dertil baseret Forretning, der da tager Betaling derfor i en Del af Talgen. Hver Søgnedag er der Marked, men om Mandagen er Tilførslen størst, derefter Torsdag; om Løvedagen er Virksomheden kun ringe.

Med Hensyn til Priserne henvises til Tab. 13 a for Aaret 1892 Vedkommende og til Tab. 13 b, der viser

Tabel 13 a.

Priser for forskjelligt Kvæg (\$ pr. Ctw.)

paa Stock Yards i Chicago 1892. Union Stock Yards Beretning.

Maaned	Export Stude 1200—1500 lbs.	Export Stude 1500 1800 lbs.	Fede Køer 600—1100 lbs.	Middel- maadigt Kvæg	Texas- og Kvæg fra Vesten
Januar .	\$3,00 à 5,25	\$4,25 à 5,85	\$0,75 à 3,50	\$2,00 à 3,90	\$2,60 - 3,70
Februar.	- 3,00 - 5,00	- 4,25 - 5,60	- 1,00 - 3,35	- 1,80 - 3,90	- 3,15 - 4,15
Marts ..	- 3,45 - 5,00	- 3,90 - 5,15	- 1,00 - 3,45	- 2,25 - 4,05	- 2,25 - 4,05
April...	- 3,30 - 4,85	- 3,75 - 5,00	- 1,00 - 3,50	- 2,25 - 4,00	- 2,50 - 4,25
Maj....	- 3,65 - 4,85	- 4,10 - 4,90	- 1,00 - 3,80	- 2,00 - 4,10	- 2,35 - 4,05
Juni...	- 3,50 - 5,00	- 4,00 - 5,00	- 1,00 - 3,60	- 2,40 - 3,90	- 1,85 - 4,20
Juli....	- 3,45 - 6,10	- 4,50 - 6,10	- 0,75 - 4,00	- 1,50 - 3,60	- 1,50 - 5,25
August.	- 3,10 - 5,50	- 4,50 - 5,70	- 1,00 - 3,25	- 1,50 - 3,40	- 2,00 - 4,50
Septbr..	- 2,85 - 5,50	- 4,25 - 5,75	- 0,75 - 2,90	- 1,60 - 3,45	- 1,75 - 4,55
Oktober.	- 2,85 - 5,75	- 4,20 - 5,90	- 0,75 - 3,25	- 1,60 - 3,50	- 1,65 - 4,60
Novbr. .	- 3,00 - 5,85	- 4,35 - 5,90	- 0,75 - 3,25	- 1,50 - 3,45	- 2,25 - 4,50
Decbr..	- 3,00 - 6,35	- 4,25 - 7,00	- 0,75 - 3,60	- 1,70 - 3,55	- 2,35 - 4,50
1892..	\$2,85 à 6,35	\$3,75 à 7,00	\$0,75 à 4,00	\$1,50 à 4,10	\$1,50 à 5,25
1891..	\$2,70 à 6,50	\$4,00 à 7,15	\$0,75 à 4,60	\$1,40 à 4,75	\$1,90 à 5,60

Tabel 13 b.

Priser for Exportstude paa Union Stock Yards i Chicago. \$ pr. Ctw.

	1888		1889		1890		1891		1892	
	lettere 1200— 1350 lbs.	sværere 1350— 1500 lbs.	lettere 1200— 1350 lbs.	sværere 1350— 1500 lbs.	lettere 1200— 1350 lbs.	sværere 1350— 1500 lbs.	lettere 1200— 1350 lbs.	sværere 1350— 1500 lbs.	lettere 1200— 1350 lbs.	sværere 1350— 1500 lbs.
Højeste og laveste	275—640		260—500		275—510		288—596		285—585	
Pris	330—675		295—540		325—560		323—614		325—635	
Middel Pris for Aaret	443		3,75		4,02		4,42		4,12	
Middelpriis for alle Stude, lettere og sværere	4,70		3,95		4,22		4,55		4,32	

Gjennemsnittspriserne for Aarene 1888—1892. Hvad selve Kvæget paa Union Stock Yards angaar, saa findes der en Uendelighed af Raceblandinger og Former, og ligefra bundfede Angusstude til det fuldstændig magre Kvæg til Viderefodning. Det fede Kvæg er dog stadig i Overtal, ligesom det er Stude, som yde det største Kontingent til Markedet. Noget Lødekvægsmarked findes derimod ikke paa Union Stock-Yards, og fedede ældre Køer ere i det Hele sjældnere. Ser man imidlertid hen til Indholdet i en enkelt Fold, er Forskjellen i Fedegraden mellem Inddividerne, om de end bestaa af alle mulige Raceblandinger, ikke ret stor, man forstaar, at der har fundet en Sortering Sted, og højst 1 à 2 Høveder af simplere Kvalitet er stukket imellem. Hvad der ved første Øjekast forundrer, er Mængden af kullede Inddivider, og det begyndte næsten at løbe Surr for mig; ved nøjere Eftersyn viste det sig imidlertid, at hos en stor Del af Kvæget vare Hornene i en ung Alder savede eller brækkede af, noget man først er begyndt paa i den senere Tid. Fagmænd paastod, at Kvæget trivedes bedre, særlig ved derved at undgaa Rifter og Skrammer. I det Hele synes jeg, at Kvæget er noget større end man ser det f. Ex. paa Islington. Tre Aars Stude paa 1500 lbs. ere meget almindelige, og Stude paa 2000 lbs. og derover ere ikke helt sjældne om end ikke særlig yndede. De bedste og vægtigste Stude kjøbes i Almindelighed af de store Export- og Slagterifirmaer, og gaar for en stor Del til England i levende eller slagtet Tilstand. Da Exporten dertil begyndte i 1875 sendtes udelukkende allerbedste Varer; nu sendes der efter at Varerne ere blevne indarbejdede saa stærkt paa de engelske Markeder, ogsaa noget 2den Klasses Kvæg, (næsten udelukkende Stude) og Kjød, særlig for Liverpool Markedet, hvor Kvaliteten, ialfald hvad det levende Kvæg angaar, vistnok staar ikke lidt under hvad der ses paa Deptford Markedet. Saaledes saa jeg paa Tilbagerejsen flere Flokke af det halvvilde vestlige Kvæg i Birkenhead (Liverpool). Studene staa dog i Gjennemsnit en Del over hvad der

sendes fra Kanada til England. Nogen bestemt Race tror jeg ikke der gives Fortrin til Export, det skulde da være Angusstudene, som ere meget afholdte.

Op til Union Stock-Yards, kun skilt derfra ved et bredt Belte af Jernbaneskiner, findes de før omtalte Slagterier og saakaldte »Packings« Forretninger, der ere voxede op til en hel By af vældige Fabrikbygninger og Pakhuse forbundne med overbyggede Broer, hvor Gaderne vrimle af Transportvogne, ofte forspændte med indtil sex Heste. Der hersker et myldrende Liv og en afskyelig Stank, og selv i tørt Vejr, hvormed man i Chicago, ligesom herhjemme har været velsignet i Sommer, en alt andet end renlig Tilstand. Hvad der forøger Myldret er en Masse Besøgende særlig til de tre største Fabriker. Enhver er velkommen og Gjestfriheden benyttes i udstrakt Maalestok; de Besøgende føres i Hold paa c. 100 ad Gangen omkring langs Gallerier, der ere byggede til samme Brug. Denne Maade at se Fabrikerne paa, kan naturligvis kun tilfredsstille den, som kommer for at se Union Stock-Yards og hvad dermed staar i Forbindelse, som en af Chicagos største Seværdigheder, men ikke den, som vil se noget virkeligt, og lære Forholdene rigtig at kjende. Der blev da ogsaa under mine hyppige Besøg bestandig givet mig særlig Fører med, samt Tilladelse til at færdes overalt i Fabrikerne, og kan jeg ikke noksom paaskjønne den overordentlige Elskværdighed, der ved enhver Lejlighed blev vist mig fra Amerikanernes Side.

Det største Firma af dem alle, særlig paa Svineslagtingens Omraade, maa Armour & Co. siges at være, dette Firma gjælder endog for Verdens største Forretning; dets Bygninger, hvorimellem der løber en overbygget elektrisk Jernbane, indtager et Areal af 40 Acres, og der beskjæftiges c. 11,000 Mennesker. Armour & Co. blev grundet i Milwauki i 1864 som en mindre Forretning, flyttedes snart til Chicago, og er voxet op sammen med Byen. I 1866 slagtedes saaledes kun 20,000 Svin, i 1892 (se Tabel 14) $1\frac{3}{4}$ Million Stk. Kvægslagteriet

Tabel 14.

Opgivne Slagtninger hos de største Firmaer
i Chicago og New York i 1892.

Firmaets Navn	Kvæg Stkr.	Svin Stkr.	Faar Stkr.
Armour & Co.	850,000	1,750,000	600,000
Swift & Co.*)	1,189,498	1,134,692*)	1,013,527
Nelson Morris & Co.....	786,943	673,439	378,741
Armour & Co's Filial i Kan- sas City.....	350,000	800,000	40,000
Estmanns limited, New York	275,000	»	»
Schwartzschild&Sulzberger New York.....	125,000	»	»
do. Filial i Kansas City	200,000	»	»

*) incl. Filialer.

paabegyndtes noget senere, og er nu naaet op til 850,000 Stk. aarlig, desuden slagtes 600,000 Stk. Faar. Firmaet har flere Filialer i Vesten, hvoraf det i Kansas City er det betydeligste. Der slagtedes der i 1892 800,000 Svin, 350,000 Stk. Kvæg og 40,000 Stk. Faar. Her kan naturligvis ikke være Tale om at komme ind paa alle Firmaets forskellige Afdelinger, som Svineslagteriet, Røgeriet, Pølsefabriken, Butterinefabriken, Uldsorteringsanstalten, »the canned Meat Departement«, Kjødextraktfabriken, Blodgjødningsfabriken og Limfabriken og flere. Princippet ved hele det storartede Apparat er at Alt benyttes, og Intet gaar tilspilde.

Kvægslagtningen indtager en meget fremrykket Plads i Virksomheden (om end Svineslagteriet vel er den største Afdeling) og beskæftiger c. 1200 Mand. Kvæget, hvoraf der ofte slagtes indtil 5000 Stk. pr. Dag, ledes ved Hjælp af en dertil dresseret Stud fra Folden paa

Stock-Yarden over de før omtalte overbyggede Broer til Slagteriets Folde, derfra op ad en Skraaning til Slagteriet, hvor en Snes Stykker ad Gangen bliver sluppet ind i et Rum i Bygningen, hvorfra de fordeles til mindre Celler med Plads til et, højst to Høveder. Fra en Bro ovenover giver en Mand, der har stor Øvelse deri, Studen et velrettet Slag paa Panden med en langskaftet Øxe af Form omtrent som en Skærvehammer. Andre Methoder, som at skyde Dyret eller at stikke et skarpt Spyd ind i Rygmarven lige bagved Nakken, ere nu forladte. Saasnart Dyret bedøvet er faldet om, hæves en Lem ind mod Slagterummet, og ved en sindrig Mekanisme vippes Gulvet med det samme saaledes, at Studen falder ned paa Slagteriets Gulv nedenunder. I en Fart befæstes en Jernkjæde om Bagbenene, og i et Nu hejses Studen op og stikkes. Denne Methode er forholdsvis ny, før brugtes at stikke Studen før Ophængningen, men der paastaas, at Blodet kommer bedre og hurtigere af, ved at Dyret hænges op i Bagbenene. Saasnart Døden er indtraadt, skæres Huden fra Hovedet, dette fra Kroppen, og denne passerer nu paa Ruller fra den ene Ende af Slagteriet til den anden; efterhaanden tages Huden af — hvortil dog ikke Kniv, men et Redskab, ikke ulig en Sukkerøxe, benyttes, og da nærmest den flade Side — Indvoldene tages ud o. s. v., hver Mand har sit bestemte Arbejde, en i Praxis stærkt udviklet Form for Arbejdets Deling, hvorved hver enkelt faar en uhyre Færdighed i sin Specialitet, og hvorved det Hele gaar for sig med en overordentlig Præcision. Kroppene saves halvt igjennem, Resten hugges med en meget skarp tyndbladet Øxe, og saa nøjagtig at Savning og Hugning er vanskelig at adskille. Hvad jeg ikke har set andre Steder, og hvad vi herhjemme ikke anse for heldigt, er Kroppenes Afvidskning med en fugtig Klud. Siderne rulles nu videre paa Skinner, hen til de op til Slagteriet stødende Afkølingsrum. Her finder da strax en Sortering Sted, og Kjødet bliver nu sædvanlig hængende her, hvor Luftens Temperatur ved Koldluftmaskiner hol-

des nede til en Temp. af c. 33—34 Fahr., altsaa nær Frysepunktet, i 40—80 Timer og bliver i den Tid synet af Kjødkontrollen. Det kan her bemærkes, at der saa godt som aldrig findes Tuberkulose, og jeg har i de 14 Dage, jeg færdedes i Slagterierne, ikke set et eneste Tilfælde, kun hos Kreaturer fra Bærmestalde skal denne Sygdom forekomme. Der er i det Hele Plads til 15,000 Kroppe i Kølerummene. Af de c. 5000 Stk. Kvæg, som undertiden slagtes om Dagen, benyttes c. 3000—4000 Stk. til Export i Form af »killed refrigeratet beef«, det er stærkt afkølet — men ikke frosset — Kjød i halve Sider. Resten beregnes dels til stedlig Forbrug, dels til Kjød i Daaser, til Pølsefabrikation, Kjødextrakt o. s. v.

Armour & Co. har som mange større Firmaer deres egen »Linie«, som for det nævnte Firmas Vedkommende bestaar af 3200 Jernbanevogne — de fleste Afkølingsvogne — som ejes af Forretningen og har kostet denne c. 1000 \$ pr. Stk., og hvis Overbygning maa fornyes hver 8de Aar. Disse Vogne befordre alle mulige Kjødvarer omkring i Amerika, og der gaar næsten Tog hermed hver Dag i alle Retninger. Vognene ere hvidmalede, c. 14 Alen lange, og kunne tage 114 Fjerdinger, de ere isolerede ved dobbelte Vægge hvorimellem Papirsmasse, ligesom der er anbragt Gummilister ved Dørene. Isbeholderne ere som hos os i Gavlene paa Vognene, og Isen kommes i foroven. For at holde Temperaturen saa nær Nulpunktet som muligt, har Armour & Co. flere Isstationer undervejs, især paa New York Routen, til hvilken der medgaar c. 2 Døgn. Ved Indladningen holde Afkølingsvognene, »Refricator Cars«, lige udenfor Kølekamrene. Efter at Kjødsiderne ere skaarne igjennem, saaledes at der kommer 9 Ribben til Bagfjerdingen, indsyes Fjerdingerne i en Slags hvid Gaze omtrent som Ostelærred, og rulles hen for at vejes. Vægten — omkring 200 lbs. — paamales hver Fjerdning, og saa rulles disse lige hen til Jernbanevognene, For- og Bagfjerdingerne hænges op hver for sig i løse Kroge, der igjen anbringes i et Tremmewærk under Taget. Kjød-

vægten af Studene er opgivet mig til at være fra 57—60 % af den levende Vægt. Nyretælgen bibeholdes.

Jeg har i Tab. 14 givet nogle Oplysninger om endel af de største Slagterifirmaer i Chicago og New York, hvorefter det ses, at Swift & Co. slagter flere Kreaturer, men ingen af Forretningerne have saa mange forskellige Afdelinger som Armour & Co. Fremgangsmaaden ved Slagtningen er forresten næsten ens hos dem alle. Armour & Co. exporterer ikke til Europa, hvilket er Tilfældet med en Del af de andre. —

Med Hensyn til Kvæghandel og Slagteriforhold staar New York meget tilbage for Chicago. De omkring New York liggende Egne og Stater ere ikke særlig kvægfedende. Udskuddet fra Malkekvægsbesætningerne bliver i mer eller mindre fedet Tilstand solgt paa smaa lokale Markeder; hvad der kommer til New York er næsten udelukkende Stude og Buller samt nogle faa Tyre til Pølsefabrikation. Den største Del, sikkert langt over Halvdelen af Fedekvæget, kommer fra Chicago, samt fra St. Louis, Kansas City o. s. v. Der er i det Hele en umaadelig Trafik mellem disse Byer og New York. Fragten er billig, saaledes fra Chicago til New York, hvor der er c. 1000 eng. Mil, c. 28 C. pr. 100 lbs. Der existerer dog, om ikke i selve New York, saa dog i New Jersey, et efter vore Forhold ret betydeligt Kvægmarked; jeg fik ikke Lejlighed til at besøge det, men det sagdes mig, at det sædvanlig var mindre gode Dyr, der fremstilledes, de store Exportslagterier forsynede sig kun sjældent derfra, den største Part gik som Mellemlager til Byens Forbrug, og simplere Kvaliteter til Landslagterne. Selve Exportslagterierne ere i Hænderne paa enkelte store og en Del mindre Firmaer, der alle have deres Opkjøbere i Chicago og andre Pladser i Vesten. Disse Forretninger, hvori der slagtes baade 1ste Klasses Stude til Export (samt til Forsyning af Hoteller o. s. v.) og simplere Kvaliteter, hvorefter en Del vestligt og Texas Kvæg, beregnet til den fattige Befolkning i New York, ere naturligvis langt

mindre end Slagterierne i Chicago, men langt renligere end disse og bedre indrettede; medens saaledes alt det Indvendige i Slagterierne i Chicago er af Træ, findes her ofte Asfaltgulve o. s. v.

Det største Firma er Eastmanns lim., som er en af de største Exportører af fersk Oxekjød til England. Efter Opgivende slagtes 5—6000 Stkr. Hornkvæg om Ugen i den bedste Tid, og skal Firmaet enkelte Aar have sendt henimod 100,000 Stkr. Hornkvæg i slagtet Tilstand og c. 8 til 10,000 Stkr. levende Kvæg til England. Firmaet har en stor Del Filialer og Boutiker i engelske Byer. Slagtningen foregaar her som i Chicago; kun en Del af det bedste Kvæg slagtes efter jødisk Ritus, den saakaldte Schächtning, som blandt andet bestaar deri, at Dyret ikke bedøves. Her blev en Jernkjæde lagt om Bagbenene paa Studen, der derefter blev hejset i Vejret, og dræbtes ved et vandret Snit af en meget stor og særdeles skarp Kniv, hvorved Luftrøret blev overskaaret og Hovedet næsten helt skilt fra Kroppen, hvorved Blodet meget hurtig løb af. Jeg skal ikke indlade mig paa at bedømme, hvorvidt denne Slagtemethode er at foretrække for den almindelig anvendte; selv Fagmænd ere meget uenige herom; Spørgsmaalet er forøvrigt for Øjeblikket stærkt fremme saavel i Tyskland som i England.

Et andet Firma Schwartzschild & Sulzberger opgav at slagte 125,000 Stk. stort Hornkvæg aarlig foruden 200,000 i Firmaets Filial i Kansas City. (Tab. 14). Til England opgaves Exporten at være 35,000 Kroppe, foruden 35,000 Stk. levende Kvæg. Disse Opgivelser ere vist dog for høje for Aaret 1893.

Firmaet Goldschmidt & Co. skal i den bedste Tid have sendt 60,000 Stk. levende Kvæg til England, men sender ikke Kvæg i slagtet Tilstand. —

Før min Afrejse fra Amerika overværede jeg Indladningen af »fresh Beef« nemlig fra Eastmanns lim. i Dampskibet »New York« af »American Line«. Temperaturen af Kjødets i Kjølerummet var ved Udtagningen

c. 38° Fahr., altsaa noget højere end hos Armour & Co. (33—34° F.). Ved Hjælp af Firmaets Damppram blev Kjødet — der ligesom i Chicago var indsyet i Gaze — fra Slagteriet bragt ud til Skibet, der laa ved en af Kaierne. Ved en Dampkran hejsedes c. 20 Fjerdinger Kjød ad Gangen ned i Kjølerrummene, hvoraf der var 3 af forskjellig Størrelse, og som tilsammen afgav Plads til 1840 Fjerdinger. Disse bleve hængte op i korte bevægelige Kroge, der atter vare til at fastgjøre i Loftets Lægter. Der herskede en stor Renlighed i disse Rum, saaledes var Gulvet belagt med nyt Sækkelærred, for at en Del af Bagfjerdingerne, som kom til at berøre Gulvet, ikke skulde tilsmudskes. Højden i Kølerummene var nemlig kun 70°. Afkølingen, der efter Opgivende blev holdt nede paa 32—33° Fahr., naar Indladningen var sluttet, frembragtes ved Koldluftmaskiner, og overførtes gennem et tæt Lag af Rør under Loftet i Kjølerrummene; disse Rør vare helt bedækkede af Sne hidrørende fra Fortætning af Luftens Fugtighed.

Foruden fra New York exporteres der ogsaa fersk Kjød saavel som levende Kreaturer fra Boston, Philadelphia og Baltimore. (Tab. 15). I Skibe, der besørge Transporten af levende Kvæg, er der oftest Plads til 300—700 Stkr., i et enkelt nyt Skib, efter Sigende, endog til 1100 Stkr. Nogle af de vigtigste Linier ere opgivne i Tab. 16.

Tabel 15.

De vigtigste Firmaer, der exportere levende Kvæg fra de Forenede Fristater til Storbritanien.

Nelson Morris & Co., Chicago.
M. Goldschmidt, New York.
I. Schamberg, New York.
Schwartzschild & Sulzberger, New York.
Myers & Housemann, Baltimore.

De vigtigste Exportfirmaer

for »Killed refrigeratet beef« fra de Forenede Fristater til Storbrit.

Eastmanns Limited, London og New York.
G. H. Hammond & Co. Ltd., London og Hammond.
Swift & Co., Chicago.
Nelson Morris & Co, Chicago.
Schwartzschild & Sulzberger, New York.

Med Hensyn til Omkostningerne ved Forsendelsen af saavel levende Kvæg som fersk Oxekjød til England, saa ere disse langt ringere, end da Exporten begyndte, endog under det Halve, og det er ogsaa i de nuværende særdeles billige Fragter at Grunden maa søges til, at Exporten med de nuværende lave Priser for Oxekjød i England, i det Hele taget har været mulig.

Fragterne ere dog noget fluktuerende; i 1891 efter det russiske Kornudførselsforbud, steg de ikke lidt, hvad der vel nok har været en medvirkende Aarsag til den mindre Forsendelse af levende Kreaturer i nævnte Aar. Jeg har i Tab. 17 a og b opgivet Omkostningerne ved Forsendelse

Tabel 16

De vigtigste »Linier« for levende Kvæg
til Storbritanien.

Domminion Line	fra New York	til Liverpool	
White Star	» »	do.	» do.
Wilson	» »	do.	» London
Johnstone	» »	Boston	» do.
Warren	» »	do.	» Liverpool
Beaver	» »	New York	» do.
Johnstone	» »	Baltimore	» London
Allan	» »	do.	» Liverpool

Tabel 17 a.

Omkostningerne ved Forsendelsen af lev. Kvæg
fra Chicago til London. 1893.

Kr. Øre. pr. Stk.

Jernbanefragt for Kvæg fra Chicago til	
New York 28 c. pr. Ctw. Beregnet for	
en Stud til 1200 lbs. 3 \$ 36 c.=...	12 43
Dampskibsfragt pr. Hoved 9 \$ 60 c.=.	35 52
Omladning i Gravesend eller Dok 3 Sh.=	2 70
Opstaldning i Deptford 5 Sh.=.....	4 50
Kommission 4 Sh. 6 d.=.....	4 05
Driverløn osv. 1 Sh.=.....	0 90

Ialt... 60 10

af levende Kvæg og »fresh Beef« til England efter de Oplysninger, det har været mig mulig at skaffe. —

Betragte vi nu som Helhed Nordamerikas Deltagelse i Englands Kjødforsyning, maa tillige Kanada, et Land af Størrelse som de Forenede Fristater (c. $3\frac{1}{2}$ Mill. eng. □ Mil), men med et Indbyggerantal af kun 4,833,000 (i 1891), tages med i Betragtning, da Exporten, særlig hvad levende Kvæg angaar, har spillet en meget stor Rolle, og endnu, uagtet der er Tilbagegang, har en ikke ringe Betydning.

Exporten af levende Kvæg fra Amerika paabegyndtes i Kanada, nemlig i 1874, med 455 Stk., senere steg Kanadas Kvægexport stærkt, kulminerede i 1890 med 120,469 Stk. Kvæg, har siden den Tid været i Tilbagegang, (Tab. 18) og bliver igjen mindre i 1893, idet den til 1ste Nov. d. A. kun andrager 77,568 Stk. Kvæg mod 95,595 Stk. til samme Tidspunkt i 1892. Kanada har jo været saa heldig at have fri Indførsel af Kvæg til Storbritanien, altsaa uden Slagtetvang, indtil der i Octbr. 1892 opdagedes Tilfælde af Ovens ondartede Lungesygge hos nogle Kreaturer indførte til Dundee; inden den Tid sendtes fra Kanada en Del magert Kvæg til Skotland. De nordamerikanske Fristater mistede allerede den fri Indførsel i Slutningen af Halvfjerdserne. Der arbejdes iøvrigt begge Steder energisk ved Dyr læger og Agenter for atter at faa fri Indførsel, hvad der dog vel næppe bliver Tale om. Exporten af Faar og Lam fra Kanada har været i stærkt Aftagende siden 1887 (Tab 18), og Exporten af ferskt Oxekjød har været meget svingende og er nu ganske ophørt (Tab. 19). Udførslen fra Kanada sker fra Quebeck og Montreal og maa paa Grund af Ishindringer indstilles det meste af Vinteren. —

Se vi nu hen til Exporten fra selve de Forenede Fristater, viser Tab. 20 Forholdet med Hensyn til levende Kvæg og Faar.

Exporten begyndte 1875 med kun 299 Stk. Oxer og Tyre og er senere voxet stærkt og temmelig regelmæs-

Tabel 17 b.

Omkostninger ved Forsendelse af »fresh Beef«
fra Chicago til London eller Liverpool i 1893. pr. 100 Ø.

Kr. Øre.

Jernbanefragt i refrigerator Cars fra Chicago til New York 45 C. pr. 100 lbs.	
= pr. 100 Pd. dansk c.	1 50
Dampskibsfragt (Kølerum) fra New York til London eller Liverpool 1 \$ pr.	
Ton = 1 sh. pr. 100 Pd. dansk . . .	0 90
Kjørsel og Markedsomkostninger i London eller Liverpool 9 d. pr. 100 lbs. . . .	0 67
Kommission osv. pr. 100 lbs. ca 10d. . .	0 75
Ialt . . .	3 83

Tabel 18.

Export fra Kanada til Storbritanien.

1882-92

Aar.	Tyre, Oxer og Køer		Faar og Lam	
	Antal Stkr.	Værdi	Antal Stkr.	Værdi.
1882	32,359	713,734 £	68,865	152,556 £
1883	53,135	1,144,369 -	94,285	216,797 -
1884	61,031	1,300,816 -	61,367	127,249 -
1885	68,430	1,372,791 -	39,684	80,048 -
1886	67,203	1,208,678 -	94,343	184,050 -
1887	65,125	1,134,822 -	35,473	65,738 -
1888	60,977	1,076,623 -	45,339	89,272 -
1889	84,444	1,464,073 -	55,857	111,128 -
1890	120,469	1,892,298 -	42,640	83,656 -
1891	107,524	1,770,630 -	31,633	61,337 -
1892	97,946	1,576,949 -	15,743	31,359 -

Tabel 19.

Export af »fresh Beef« fra Kanada til Storbrit.
1882—92

Aar	Cwts.	£
1882	23	60
1883	33,951	94,221
1884	23,606	65,953
1885	17,736	47,250
1886	10,054	21,196
1887	169	395
1888	93	199
1889	148	283
1890	27,911	55,694
1891	287	639
1892	154	260

Tabel 20.

Export fra de Foren. Fristater til Storbritanien
1882—1892.

Aar.	Oxer og Tyre		Faar og Lam.	
	Stkr.	Værdi £	Stkr.	Værdi £
1882	47,664	1,101,473	58,922	124,096
1883	154,982	3,537,363	89,083	211,555
1884	139,213	3,316,567	30,317	73,237
1885	137,319	3,102,178	11,829	29,801
1886	113,756	2,270,831	5,551	10,702
1887	94,642	1,849,307	1,027	2,040
1888	142,865	2,841,291	1,203	1,956
1889	294,124	5,793,296	18,690	36,288
1890	384,198	7,351,981	3,904	7,900
1891	314,228	6,053,483	10,537	17,948
1892	392,679	7,470,333	2,829	5,854

sigt, viste Tilbagegang i 1891, og naaede i 1893 til 1ste November 209,859 Stk., hvilket beregnet for hele Aaret kun giver 251,829 Stk. (Tab. 24 a), altsaa mindre end end i 1891, hvad man da ogsaa havde ventet. For Faar og Lams Vedkommende var Exporten størst i 1879 og er senere sunket ned til en Ubetydelighed.

Exporten af fersk Oxekjød, som staar opført i Tab. 21, begyndte 1876 og var allerede i 1882 kommet op til 446,778 Ctw., har senere taget stærkt til, og viste ikke Tilbagegang i 1891 saaledes som omtalt for levende Kvægs Vedkommende, hvorimod der bliver stærk Tilbagegang i 1893, idet der til 1ste Nov. kun var exporteret 1,245,219 Ctw., hvilket beregnet for hele Aaret giver 1,494,261 Ctw. (Tab. 24 b). Men medens Exporten af levende Kvæg i 1893 antagelig kun bliver c. 10 % mindre end i 1892, bliver Exporten af fersk Oxekjød i 1893 efter Beregningen c. 23 % mindre.

Exporten af fersk Faarekjød har aldrig havt stor Betydning; det højeste Tal er naaet i 1883, nemlig 41,398 Ctw., senere er Exporten dalet stærkt, og er nu ganske ophørt (Tab. 21). Faarekjød, rigtignok i frosset Tilstand, exporteres derimod i de senere Aar i stor Mængde fra New Zealand, Argentina, New South Wales og Quensland til England; fra New Zealand og Quensland exporteres tillige frosset Oxekjød (Tab. 26). Fra Argentina er der ligeledes i de senere Aar paabegyndt Export af levende Kvæg til England (3499 Stk. i 1892).

Fornærmere atfaa anskueliggjort den Rolle, som den nord-amerikanske Kvæg- og Kjødexport spiller med Hensyn til Englands Kjødforsyning, maa vi nu betragte den samlede Import til England af disse Varer. Hvad levende Kvæg og Faar angaar, ses Importen i Tab. 22 a, der viser at denne for Kvæg har været størst i 1890 (642,596 Stk.) og siden den Tid taget væsentlig af; Tab. 22 b., hvor Importen er specificeret for 1890—1892 afgiver til dels Forklaringen; en stærk Aftagen af Importen af Kvæg (hvorimellem Levekvæg) og Kalve fra Danmark og for

Tabel 21.

Export fra de Forenede Fristater til Storbrit.
i 1882—92

Aar.	Fersk Oxekjød		Ferskt Faarekjød	
	Ctws.	Værdi: £	Ctws.	Værdi: £
1882	446,778	1,242,400	29,062	82,921
1883	730,966	2,059,007	41,398	119,639
1884	811,644	2,206,704	32,229	92,802
1885	854,845	2,224,158	33,244	92,155
1886	762,226	1,767,803	6,369	15,498
1887	643,320	1,453,456	2,289	3,600
1888	784,429	1,813,382	7,157	10,027
1889	1,275,948	2,826,516	1,609	3,093
1890	1,693,148	3,629,936	134	273
1891	1,747,578	3,745,324	10,574	24,373
1892	1,951,887	4,206,106	72	139

Tabel 22 a.

Samlet Indførsel til Storbritanien
af Kvæg og Faar. 1891—92.

Aar.	Oxer, Køer og Kalve		Faar	
	Stkr.	Værdi £	Stkr.	Værdi £
1882	343,699	6,655,590	1,124,391	2,558,827
1883	474,750	9,332,242	1,116,115	2,518,382
1884	425,507	8,271,020	945,042	2,149,704
1885	373,078	7,046,477	750,886	1,625,029
1886	319,622	5,068,846	1,038,965	2,010,194
1887	295,961	4,438,785	971,404	1,945,839
1888	377,088	5,912,361	956,210	1,740,549
1889	555,222	9,069,327	677,958	1,195,132
1890	642,596	10,505,525	358,458	696,312
1891	507,407	8,581,574	344,504	663,015
1892	502,237	9,224,011	79,048	124,239

Tabel 22 b.

Indførsel af Oxer, Tyre, Køer og Kalve
fra forskellige Lande.

fra		1890 Stkr.	1891 Stkr.	1892 Stkr.
Oxer og Tyre	Danmark	21,238	8,602	901
	Spanien	8,071	7,662	1,591
	Kanada.....	109,610	98,376	90,012
	Forenede Stater.....	384,198	314,228	392,679
	Andre Lande	13,401	11,635	5,098
Ialt...		536,518	440,503	490,281
Køer	Danmark	32,699	11,998	844
	Sverig	1,660	293	45
	Kanada	10,859	9,148	7,934
	Forenede Stater.....	441	667	255
	Andre Lande	3,487	3,208	1,428
Ialt...		49,146	25,314	10,506
Kalve	Danmark	22,021	6,263	260
	Holland	33,424	34,168	762
	Kanada.....	840	765	293
	Andre Lande	644	394	135
Ialt...		56,929	41,590	1,450

Tabel 22 c.

Procentisk Indførsel til Storbritanien
i 1890—1892 af

	Kvæg (Oxer, Tyre Køer)			Faar og Lam
	1890	1891	1892	1892
Foren. Fristater.	c. 65 %	c. 67½ %	c. 78 %	c. 3 ½ %
Kanada	c. 20 %	c. 23 %	c. 19½ %	c. 19½ %
Andre Lande ...	c. 15 %	c. 9 ½ %	c. 2½ %	c. 77 %

1892 Ophør af (Forbud mod) Kalveindførsel fra Holland. Af Tab. 22 b. sees tillige, at medens der fra Kanada sendes c. 8 % som Køer (magert Kvæg til Skotland), sendes der udelukkende Oxer og Tyre fra de nordamerikanske Fristater, deraf udgjør Tyre kun et forsvindende Antal. I Tab. 22 c er Importen af stort Kvæg og Faar anført procentvis. Med Hensyn til Importen af Kvæg og Faar for 1893 henvises til Tab. 24 a.

Den samlede Indførsel af fersk Oxekjød og Faarekjød til Storbritanien ses af Tab. 23 a, der viser en

Tabel 23 a.

Samlet Indførsel til Storbritanien

1882—92 af

Aar	Fersk Oxekjød		Fersk Faarekjød	
	Cwts.	Værdi £	Cwts.	Værdi £
1882	463,954	1,291,165	189,847	637,346
1883	804,794	2,260,941	236,496	696,616
1884	878,350	2,377,177	503,194	1,411,051
1885	902,951	2,345,415	572,868	1,486,317
1886	860,867	1,862,284	653,447	1,405,383
1887	656,194	1,478,193	783,114	1,572,729
1888	836,659	1,919,306	988,010	1,939,475
1889	1,385,752	3,029,154	1,225,058	2,575,396
1890	1,854,593	3,923,015	1,656,419	3,447,776
1891	1,920,511	4,038,487	1,662,994	3,282,001
1892	2,079,637	4,413,148	1,699,966	3,447,102

mere jævn Fremgang i de senere Aar end for levende Kvæg og Faar; Tab. 23 b viser for Aarene 1890—1892 de nordamerikanske Fristaters Andel i Import af Oxekjød; Importen af Faarekjød derfra har jo ingen Betydning og er ikke medtaget.

Hvad angaar Fordelingen af Importen af levende Kvæg og Faar til Storbritanniens forskjellige Byer hen-

Tabel 23 b.
Indførslen til Storbritanien.
 i 1890—92 af

	Fersk Oxekjød Cwts.			Procentvis		
	1890	1891	1892	1890 c.	1891 c.	1892 c.
Foren. Fristater	1,693,148	1,747,578	1,951,887	91 $\frac{1}{4}$ %	91 %	93 $\frac{3}{4}$ %
Andre Lande...	161,445	172,933	127,750	8 $\frac{3}{4}$ %	9 %	6 $\frac{1}{4}$ %
Ialt....	1,854,593	1,920,511	2,079,637	100 %	100 %	100 %

Tabel 24 a.
Indførsel af levende Dyr
 til Storbritanien og Irland for 10 Maanedes af 1893.

Fra	Oxer, Tyre og Køer	Kalve	Faar og Lam	Svin	Værdi
	Stkr.	Stkr.	Stkr.	Stkr.	Stkr.
De Forenede Fristater	209,859	»	»	»	3,923,496
Kanada.....	77,568	3	1,067	138	1,374,147
Danmark (Island) ...	»	»	29,227	»	35,254
Andre Lande	7,815	64	24,967	»	162,856
Ialt....	295,242	67	55,261	138	5,495,753
Fra de Forenede Fri- stater beregnet for et helt Aar.....	251,829	»	»	»	»

Tabel 24 b.

Indførsel af fersk Kjød
til Storbritanien og Irland for 10 Maaneder af 1893.

Fra	Oxekjød	Faare- kjød	Svine- kjød	Værdi
	Cwts.	Cwts.	Cwts.	£
De Forenede Fristater	1,245,219	»	»	2,756,614
Australien	»	1,040,736	»	2,021,249
Argentina	»	439,548	»	815,583
Holland	»	129,613	93,451	518,106
Tyskland	»	16,425	»	41,136
Belgien.....	»	»	18,795	46,967
Andre Lande.....	266,781	52,702	27,051	649,576
Ialt.....	1,512,000	1,679,024	139,297	6,849,231
Fra de Forenede Fristater, bo- regnet for et helt Aar.....	1,494,261	»	»	»

vises til Tab. 25, der viser at kun Liverpool, London og Glasgow her have Betydning for Kvægs, Newcastle o. T. tillige for Faars Vedkommende.

Ligesom Liverpool har den største Import af levende Kvæg, saaledes har denne By i langt højere Grad Hovedimporten af fersk Oxekjød, og jeg har i Tab. 27 anført de Oplysninger i saa Henseende, som jeg har faaet gennem de respektive danske Konsulater. Af det til Liverpool ankomne Kvanta, forbruges kun en mindre Del der, en stor Del sendes videre — ligesom $\frac{3}{4}$ af det i Liverpool (Birkenhead) slagtede amerikanske Kvæg — til mange forskellige Pladser, ikke mindst til London, hvor særlig Bagfjerdingerne afsættes.

Selve Londonnermarkedet har dog mest Interesse for os, og jeg har derfor i Tab. 28 givet en Oversigt over Indførslen dertil af levende Kvæg og Faar for 1891 og 1892, hvoraf det ses, at det allerede i 1891 for

Tabel 25.

Importeret Kvæg og Faar
til forskjellige Byer i Storbritanien i 1892.

Byens Navn	Kvæg Stk.	Faar Stk.	% af Kvæg	% af Faar
Aberdeen	6,469	»	1,28	»
Bristol.....	17,089	1,052	3,37	1,29
Dundee	8,586	»	1,70	»
Falmouth	606	»	0,12	»
Glasgow	74,280	105	14,67	0,12
Grimsby	312	»	0,07	»
Harwich	375	74	0,07	0,09
Hull.....	5,631	»	1,11	»
Leith	200	»	0,04	»
Liverpool	229,972	42,365	45,43	52,06
London	148,931	11,242	29,42	13,84
Newcastle o. T....	10,066	26,031	2,00	32,00
Plymouth	422	»	0,08	»
Portsmouth.....	1,524	»	0,30	»
Southampton	1,739	496	0,34	0,60
Weymouth	9	»	»	»
Ialt....	506,211	81,365	100,00	100,00

Tab. 26.

Export af frosset Kjød til Storbritanien fra

Aar	New Zealand		Quensland		N. S. Wales	Argen- tina	Victoria Fersk
	Fersk Faare- kjød Ctws.	Fersk Oxekjød Ctws.	Fersk Faare- kjød Ctws.	Fersk Oxekjød Ctws.	Fersk Faare- kjød Ctws.	Fersk Faare- kjød Ctws.	Faare- kjød Ctws.
1882	5,814	»	»	»	8,336	»	23,133
1883	71,942	»	»	»	21,376	3,571	10,371
1884	240,613	»	»	»	26,364	40,230	35,094
1885	284,013	»	»	»	9,085	112,223	44,489
1886	346,565	»	»	»	4,762	190,409	32,949
1887	395,638	»	»	»	20,927	251,273	21,518
1888	498,628	40,490	»	»	44,489	345,392	»
1889	568,499	75,131	11,101	24,575	30,999	395,303	»
1890	787,322	88,495	19,497	20,799	90,329	435,084	»
1891	496,126	107,433	66,377	40,850	100,954	436,358	»
1892	765,668	62,065	23,055	54,000	188,671	471,128	»

Tabel 27.

Indførsel af fersk Oxe-kjød.
fra Nordamerika.

til	1891 Ctws.	1892 Ctws.
Liverpool	1,403,303	1,565,690
London	132,324	192,547
Andre Havne i Stbt.	212,238	193,804
Ialt Indf. fra Nordamerika .	1,747,865	1,952,041

Tabel 28.

Antal af Kvæg og Faar indførte til London
1891 og 1892 fra forskellige Lande.

fra	1891			1892		
	Kvæg	Faar		Kvæg	Faar	
Nederlandene	28,323*	209,179		823	8,849	
Portugal	40	»		»	»	
Spanien	329	»		»	»	
Sverige	1,847	156		263	»	
Kanada	9,123	12,112		7,933	1,418	
Foren. St. i Amerika	125,051	4,656		139,813	»	
Argentina	484	1,471		99	975	
Ialt...	165,197	227,574		148,931	11,242	

Antal af Kvæg og Faar indførte til Harwich fra Danmark og Holland
i 1891-1892.

fra	1891			1892		
	Kvæg	Faar		Kvæg	Faar	
Danmark	3,162	21,010		172	74	
Holland	1,122	20		203	»	
Ialt...	4284	21,030		375	74	

* Kalve.

det voxne Kvægs Vedkommende, udelukkende er fra de nordamerikanske Fristater at Indførslen sker (i Modsætning til Liverpool, hvor omtr. $\frac{1}{4}$ af Indførslen stammer fra Kanada), idet de under Nederlandene for 1891 anførte 28,323 Stk. nærmest er Kalve. I Tab. 29 har jeg givet en Oversigt over den omtrentlige Indførsel af Kjød

Tabel 29.

Tilførslen af Kjød til
Londons Central Meat Market.

	1891 Ctws. c.	% af Indf. c.	1892 Ctws. c.	% af Indf. c.
Kvæg og Faar slagtede i Storbrit. og Irland, men udenfor London .	2,345,960	38	2,357,040	37
Kvæg og Faar slagtede i Deptford c.	967,000	15	928,000	14
Slagtede i Islington (nærmest Faare- kjød)	366,320	6	368,580	6
Tilført Kjød fra Europa	501,140	8	601,180	10
Tilført afkølet Kjød fra Nordamerika mest Bagfjerdinger	1,165,600	19	1,389,900	21
Frosset Faarekjød fra New-Zealand og Australien	813,720	14	756,380	12
Summa....	6,159,740	100	6,401,080	100

Tabel 30.

Middelpriser for Oxekjød i Kroppe paa Central
Meat Market i London.

1848—53	$6\frac{1}{3}$ d.
1853—63	$7\frac{1}{2}$ -
1866—70	$4\frac{3}{4}$ d. — 7 d. pr. lbs.
1871—75	$5\frac{1}{4}$ - — 8 - - -
1876—80	$4\frac{1}{4}$ - — 8 - - -
1881—85	$4\frac{1}{2}$ - — $7\frac{1}{2}$ - - -
1886—90	$3\frac{1}{4}$ - — $6\frac{1}{2}$ - - -
1891	$4\frac{1}{4}$ - — $7\frac{1}{2}$ - - -

Tabel 31.

Gjennemsnittsprisen for Oxekjød paa Londons
Central Meat Market.

Januar—Juni incl. 1893.

Oxekjød pr. Stone à 8 lbs. (sh - d)	1. Kvartal	2. Kvartal
Scotch, short sides.....	$\frac{4}{1} - \frac{4}{5}$	$\frac{4}{4} - \frac{4}{7}$
" long sides	$\frac{3}{7} - \frac{3}{11}$	$\frac{3}{10} - \frac{4}{2}$
English, prima.....	$\frac{3}{7} - \frac{3}{11}$	$\frac{3}{9} - \frac{4}{1}$
Middling.....	$\frac{3}{2} - \frac{3}{6}$	"
Cows and Bulls	$\frac{2}{3} - \frac{2}{10}$	$\frac{2}{4} - \frac{3}{0}$
American, Birk'nh'd killed ..	$\frac{3}{2} - \frac{3}{5}$	$\frac{3}{7} - \frac{3}{9}$
" Deptford killed ..	$\frac{3}{3} - \frac{3}{7}$	$\frac{3}{7} - \frac{3}{10}$
" Refrig. hind-grs. .	$\frac{3}{2} - \frac{3}{8}$	$\frac{3}{10} - \frac{4}{3}$
" " fore-grs. .	$\frac{2}{3} - \frac{2}{6}$	$\frac{2}{6} - \frac{2}{9}$
New Zealand, hind-grs.....	$\frac{2}{4} - \frac{2}{7}$	"
" fore-grs.....	$\frac{1}{11} - \frac{2}{1}$	"
Queensland, hind-grs.....	$\frac{2}{4} - \frac{2}{7}$	$\frac{2}{11} - \frac{2}{11}$
" fore-grs.....	$\frac{1}{11} - \frac{2}{1}$	$\frac{2}{6} - \frac{2}{6}$
Danish Sides	"	$\frac{2}{4} - \frac{3}{3}$

til det store Central Meat Market i London for Aarene 1891 og 1892, hvoraf ses, at de nordamerikanske Tilførsler tilsammen have udgjort over $\frac{1}{3}$ af den samlede Indførsel. Tillige er i Tab. 30 angivet Middelpriserne for Oxekjød i Kroppe for en længere Aarrække, og i Tab. 31 Priserne for Oxekjød fra forskellige Lande for 1ste og 2det Kvartal af 1893. Det ses af sidstnævnte Tabel at dansk Oxekjød er noteret i 2det Kvartal (Importen herfra paabegyndtes i Midten af Marts), og at Priserne for det danske Oxekjød, der for en Del stammer fra Køer, staar nærmest ved, kun lidt højere end »Køer og Tyre«, men højere end afkølede amerikanske Forfjerdinge. —

Spørge vi til Slutning om, hvorvidt Nordamerika vil vedblive at have den store Betydning for Englands Oxekødsforsyning, som den nu, efter hvad vi have set, faktisk har og længe har havt, eller om Kulminationspunktet alt er naaet, saa er dette ikke let at forudsige med Bestemt-

hed. Hvad der synes at kunne tyde paa, at Exporten af Kvæg og Oxekjød vedblivende skulde dale saaledes, som for Kvægs Vedkommende i 1891 og 1893 og for Oxekjøds i 1893, er maaske det, at Kvægbestanden i de nordamerikanske Fristater ikke i de sidste Aar har holdt Skridt med Befolkningen. I 1890 var der c. 840 Kreaturer pr 1000 Indb., nu er der under 800.

Desuden er det jo ikke sikkert, at de nuværende lave Fragttaxter bibeholdes; som jeg omtalte, vare de jo ikke lidt højere i 1891. Hovedaarsagen til den mindre Export af Kvæg og Kjød til England ligger dog i sidste Aars lave Priser paa Kjød, og faktisk er det, at der ofte til de nuværende Priser exporteres med Tab fra Amerika. To af de vigtigste amerikanske Exportforretninger i fersk Kjød, nemlig Aktieselskaberne Eastmanns lim. og Hammond & Co. lim. give saaledes ingen Dividende, og Aktierne, som oprindelig lød paa £ 10, noteres nu henholdsvis til £ $3\frac{5}{8}$ og $2\frac{1}{2}$. Den Art Forretninger kan kun bestaa ved at have en meget stor Driftskapital i Ryggen, og ved at der tjenes godt paa de amerikanske Forretninger. At Exporten fra Amerika til England ikke er bleven endnu langt ringere, end som Tilfældet har været i 1893, ligger simpelt hen i, at Firmaerne nu engang have et stort Apparat igang for denne Export, saasom Kontrakter om Plads i Skibe, og om Leverancer af Kjød; Boutiker og Lagre forskellige Steder i England, Personale o. s. v.; i saadanne Forhold maa Grunden søges til, at der f. Ex. i Foraaret vedblivende sendtes Kjød til London, uagtet Priserne paa denne Vare faktisk vare omtrent lige saa høje i New York.

Det kan altsaa ikke skjules, at den amerikanske Kvæg- og Kjødexport arbejder under et stærkt Tryk for Tiden, og der næppe er nogen stor Avance at vente, saalænge som Prisorholdet med Hensyn til Kvæg og Kjød i Amerika og England er som det nuværende; det er derfor nok muligt, at Exporten næppe vil stige synderlig foreløbig, om den end bliver noget større end i 1893; men jeg er

af den Formening, at det ogsaa kun vil være foreløbigt. Thi se vi hen til Vestens Opdyrkning og Bebyggelse, — og i den Henseende er der langt tilbage endnu, — til Nødvendigheden af, efterhaanden at gaa mere over til Kvægbrug, og se vi hen til Majsens stærke Tiltagen, har man de Momenter, der tale for, at Kvægholdet atter vil stige stærkere end Befolkningen, hvad der atter taler for en større Export. Englands Behov spiller naturligvis dog den største Rolle, og Exporten fra Amerika beroer jo i sidste Instans paa, hvormeget de store Markeder i London og Liverpool kunne konsumere. London har jo Ord for næsten at kunne sluge Alt, men der er vel ogsaa der en Grænse.

For vor Kjødexport herhjemme er den nordamerikanske Kvæg- og Kjødexport en slem Konkurrent, netop paa Grund af Varernes udmærkede Kvalitet og paa Grund af den Garanti, der ved Statskontrollen ydes Konsumenterne. Skal vor Kjødexport faa Fremgang, troer jeg, at en saadan Statskontrol bliver nødvendig, og at der kun sendes virkeligt sundt og godt Kjød. Vi har jo i London et godt Marked for Kjød af ældre tykfede Køer og for denne Vare ingen videre Konkurrence fra Amerika, desuden er vor Kjødforsendelse til England jo lettere og billigere end fra Nordamerika, idet vi, som det er bevist i Sommer, i den varme Tid kunne exportere Kjød uden Is-afkøling i Skibe. Til Slutning skal jeg kun fremhæve, at det er en vigtig Betingelse for vor Kjødexport, at Handlen ikke spredes paa for mange Hænder; kun ved at holde dansk Kjød samlet i Markedet, ialfald saalænge som Exporten kun er i sin Barndom, kan der opnaaes at skabe et virkelig paaagtet Mærke, hvad der har en særdeles stor Betydning, særlig i et saa stort Handelscentrum som Central Meat Market i London.

Hertil knyttedes følgende Diskussion:

Præsidenten (Capitain la Cour) vilde spørge, om den Opfattelse var almindelig hos Amerikanerne, at de stode

sig bedre ved at overføre slagtet end levende Kvæg til Europa. Af de meddelte Tal fremgaar, at i det sidste Aar er der en Tilbagegang i Udførselen fra Amerika til Europa, saa vel hvad det levende Kvæg som hvad det slagtede angaar, men i det Hele taget maa man sige, at Kjødeksporten fra Amerika til Europa er i en stærk Stigning. Naar nu imidlertid Amerikanerne synes at ville gaa i Retning af at udføre slagtet Kvæg, hvad er saa vel Grunden dertil? Det kan have Interesse for os at faa det oplyst, eftersom vi nu ere henviste til at gaa over til England med slagtet Kvæg. Fragten har vel sin Betydning; den er efter de foreliggende Oplysninger 60 Kroner pr. Stk. levende Kvæg, eller ca. 10 Kr. pr. 100 Pund Kjød, naar det gaar levende over, medens den derimod er 382 Øre pr. 100 Pund i slagtet Tilstand, eller med andre Ord: Fragten er i det første Tilfælde næsten tre Gange saa stor som i det andet. Men selv om man nu ogsaa ser hen hertil, forekommer det dog Taleren, at der maa være et andet Moment, der medfører, at Amerikanerne gaa den Vej, de nu gaa. Naar man ser paa de opgivne Priser i den sidste Tabel, viser det sig, at der bringes mere ud af det Kjød, der slagtes i Deptford, end af det, der slagtes i Amerika og afkølet bringes over til England. Prisforskjellen er 15—16 pCt., og den maa let kunne bære den Fragtdifferents, som før antydedes, naar Svindet blot indskrænkes til det almindelige og ikke bliver ekstraordinært stort ved, at Dyr krepere undervejs. Det forekom Taleren yderligere, at det maatte være en Fordel for Amerika, der, saa vidt han vidste, har store Stalde i Liverpool, hvor de kunne have et stort Antal Kvæg staaende, at føre Kvæget levende til England, thi om det end skal dræbes inden en vis Tid, haves der dog nogen mere Frihed med Hensyn til at bringe Kjødet paa Markedet til en belejlig Tid, end naar det kommer over i Skib og i Reglen strax skal bringes paa Markedet. Her er Forhold tilstede, som det har Betydning for os at se hen til og faa rede paa. Der er en vis Sandsynlighed for, at vi ikke faa den samme Frihed med Hensyn til Indførselen, som vi have haft tidligere, men det er maaske ogsaa muligt, at vi kunne faa Lov til at slagte

paa Kysten i England, og Spørgsmaalet er da: Er der særlige Forhold, der gjøre det heldigst for Amerikanerne at slagte hjemme, og vil der for vort Vedkommende kunne antages at være en lige saa stor Fordel ved at slagte hjemme? At faa dette Spørgsmaal klaret vil have Betydning med Hensyn til de yderligere Foranstaltninger, der maa træffes herhjemme for at faa Slagtingen gennemført saa rationelt som muligt. Naturligvis er der en meget stor Forskjel mellem Amerikanerne med den lange Overfart til England og os, men der maa sikkert kunne drages Slutninger ud af de af Amerikanerne indvundne Erfaringer, og vi have tilmed, hvad Afkølingen angaar, heldigere Forhold at støtte os til end Amerikanerne, idet vi ikke behøve at gaa ned til en saa stærk Afkøling som de.

Proprietær Heyman: Det kunde maaske se ud, som om det var en Fordel at afsende levende Kvæg, men man maa erindre, at der er en vis Risiko forbunden dermed, idet en Del kunne dø undervejs; men forøvrigt skulde Taleren ikke indlade sig paa at forklare det Fænomen, som nu viser sig, nemlig at man gaar mere og mere over fra at afsende levende Kvæg til at afsende Kjød. Det er et Faktum. Hvad Afkølingen angaar, da er der ikke Tvivl om, at vi have et stort Forspring for Amerikanerne, idet de ere nødtte til at afkøle meget nær ved 0°, hvorimod vi ikke behøve at afkøle i Skibene, selv i tørre, varme Sommer, idet Erfaringen har vist, at vi uden Afkøling have formaaet at afsende til England Kjød, som er kommet derover i udmærket god Stand.

Kommissionær Halvorsen troede, det vilde være det heldigste at kunne slagte paa Kysten i England. Det ser ganske vist lidt mærkeligt ud, at Kjødexporten fra Amerika er tiltaget stærkere end Exporten af levende Kvæg, men Grunden er vel den, at der derovre findes Aktieselskaber med store Kapitaler, og som have 300 à 400 Boutiker i England, der alle skulle forsynes med Kjød. For Danmarks Vedkommende er det godt, at vi have havt Kjødexporten under de

nuværende Forhold, men hvis der kunde blive aabnet os Adgang til at slagte i England, vilde det vistnok være det fordelagtigste. Vi have jo nemlig ikke altid første Klasses Kvalitet, som taaler en længere Transport, men derimod middelgode Varer, der præsentere sig bedst, naar der slagtes derovre. — I Malmö er man af den Mening, at der vil blive aabnet for Sverrig fra Nytaar paa Betingelse af, at Sverrig afspærres fra Tyskland. Dette er kun et Rygte, men det kan maaske have noget paa sig, og mulig kan Tilladelsen ogsaa strække sig til os.

Præsidenten troede, at der fra vor Regjerings Side blev gjort, hvad der kunde gøres for at faa aabnet os Adgang til England saa snart som muligt. Bestræbelserne fra Sverrigs Side for at faa aabnet Adgang til England har man hørt ikke saa lidt om, og det er ogsaa blevet fortalt fra svensk Side, at nu var man nær ved det. At der blev aabnet fra Norge har en ganske anden Grund. Dette Land har ikke havt Sygdommen hos sig, og det var kun ved et uheldigt Tilfælde, at der blev lukket for Norge, men Fejlen blev hurtigt redresseret. Lige over for Sverrig er Forholdet et andet, thi Sverrig har havt Sygdommen; der skal imidlertid hengaa 6 Maaneder efter Sygdommens Ophør, før man ifølge de engelske Love kan lukke op igjen, og det forekom Taleren, — han erindrede det ikke saa nøje — at man endnu efter Midsommertid, i Juni og Juli Maaneder havde Tilfælde af Sygdommen hinsides Sundet.

Taleren vilde bringe Foredragsholderen en varm Tak for den store Interesse, som han lige fra Foraaret, da der i England blev lukket for os, havde vist hele Exportsagen, og samtidig vilde Taleren benytte Lejligheden til paa Selskabets Vegne tillige at takke de andre Herrer af Exportudvalget herhjemme, som have bragt et betydeligt Offer af Tid og Arbejde for at hjælpe os udover de vanskelige Forhold, hvorunder vi særlig i Foraaret vare stillede, og derhos har Udvalget endvidere tilbudt at ville fortsætte Virksomheden. Taleren vilde endvidere benytte Lejligheden til at udtale, at

naar man nu foreløbig fortsatte Exportslagteri-Virksomheden i Kjøbenhavn og Esbjerg og tillige fik et kontrolleret Slagteri i Frederikshavn, vilde Exportørerne og Kjødhandlerne staa sig bedst paa det engelske Marked, om de vilde benytte disse kontrollerede Slagterier i større Maalestok end hidtil har været Tilfældet; den meget spredte Kjødexport, der maaske foregaar lidt billigere end Exporten gennem de kontrollerede Kjødexportforretninger, er uheldig; en Betryggelse lige over for det engelske Marked vil kun kunne tilvejebringes gennem en mere samlet Exportvirksomhed, støttet, som ogsaa den ærede Foredragsholder nævnte, fra Statens Side, men der behøves utvivlsomt en Lov om, at alt Kjød, der er uskikket til Menneskeføde, skal holdes tilbage. Man ser af de Priser, som ere opnaaede for det danske Kjød i Foraaret, i Sommer og nu, at det danske Kjød stod sig bedre i Foraaret, end det kom til at staa senere hen i Aaret i Forhold til det andet Kjød, der fremkom paa det engelske Marked, og da man har en Formening om, at det vil være til Gavn for det hele, om man kan samle sig noget mere om at bruge den Exportvirksomhed, hvor der finder en Kontrol Sted, bør man helst benytte denne. Regjeringen betaler Udgiften til Slagteriinspektørerne i Kjøbenhavn og Esbjerg og har ogsaa stillet sig velvillig lige over for Udførselen fra Frederikshavn. Taleren vilde endvidere takke den ærede Foredragsholder, fordi han havde benyttet den Lejlighed, der blev ham givet til at besøge Amerika, vor store og mægtige Konkurrent paa det engelske Marked, til at fremskaffe os de Oplysninger derfra, som nu ere blevne os forelagte.

Agrikulturkemiske Meddelelser.

Aarsberetning af Prof. V. Stein ved Landhusholdningsselskabets
Generalforsamling, December 1893.

Jeg havde paa Generalforsamlingen ifjor Lejlighed til i min Beretning om agrikulturkemiske Undersøgelser at omtale nogle Undersøgelser af Smør, som vare blevne foretagne med Prøver, som vare udtagne i England af forskellige danske Smørmærker paa Grund af, at der af engelske Kemikere var gjort Paastand om at Smørret var blandet med Margarine, og det var navnlig et mindre Mejeri i det nordlige Jylland, hvis Smør paa denne Maade var blevet stemplet som forfalsket. Som tidligere oplyst, førte min Undersøgelse af de fra England sendte Prøver til det Resultat, at der vel var Grund til at anse Smørret som abnormt, men at der ikke kunde fremføres noget, som kunde tages som et gyldigt Bevis for at den fældede Dom var berettiget. — Tilfældet foranledigede dog at Landhusholdnings-Selskabets Præsidium gjorde Indstilling til Indenrigsministeriet om, at der maatte blive foretaget en Undersøgelse af Forholdene paa det paagjældende Mejeri, og dette skete ogsaa ved Inspektøren for Smørkontrollen i Jylland, som overværede en Smørproduktion og udtog Prøve af Smørret, som indsendtes til min Undersøgelse. Det fremgik af denne, at Smørret udviste aldeles tilsvarende Forhold, som det, der var indsendt fra Eng-

land, og Mistanken maatte altsaa anses som aldeles ugrundet.

Den store Betydning, som det kan faa, at dansk Smør i England underkastes uretfærdig Bedømmelse og stemples som forfalsket, hvilket allerede oftere har fundet Sted, gjorde det imidlertid ønskeligt, at der kunde blive anstillet en grundig Undersøgelse af Forholdene paa et eller flere Mejerier for yderligere at oplyse Aarsagen til at Smør paa visse Tider kan antage en abnorm Beskaffenhed, og dette ofte i en meget udpræget Grad, og for at fremskaffe saa mange Beviser for dette iøvrigt tidligere oftere konstaterede Forhold som muligt. Efter en Indstilling til Indenrigsministeriet billigede dette, at saadanne planmæssig anstillede Undersøgelser kunde iværksættes, og dette skete da paa 3 Mejerier, nemlig foruden paa det forannævnte i det nordlige Jylland, som jeg vil kalde B, paa 2 Mejerier i det sydlige Jylland H og S, hvis Smør, ligesom det første Mejeris, i England tidligere havde været stemplet som forfalsket.

Det blev overdraget Smørinspektør Petersen i Aarhus at foretage Undersøgelsen af Mejeriet B, og Statskonsulent Nissen-Dall af de to andre Mejerier. Forsøgene begyndte i Septbr.—Oktbr. 1892 og endte i Februar—Marts 1893. Der blev udtaget Prøver 6 Gange paa Mejeriet B og 10 Gange paa hvert af de andre to H og S; Besætningerne bestode henholdsvis af 26—36 og 60 Køer, og der blev hver Gang gjort Optegnelser, foruden om Fodringen og Mælkemængden, om Antallet af gammelmalkende og ny-malkende Køer.

Der anvendtes stor Omhyggelighed ved Udtagelsen af Smørprøverne, ligesom ogsaa de nævnte Herrer overværede Malkningen og udtog Prøver af Fløden, der som Gjennemsnitsprøver bleve indsendte til mig til sammenlignende Undersøgelse. I det Hele taget vare disse Undersøgelser satte i Værk paa en saa fuldkommen Maade som mulig, og Resultatet har været, at det er blevet fuldstændig konstateret, at Smørret paa visse Tider af Aaret har udvist

aldeles tilsvarende Forhold som det Smør, der i England vakte Kemikernes Opmærksomhed og af dem blev stemplet som forfalsket. Der viste sig en betydelig Fluktuation i Smørrets Beskaffenhed til forskellige Tider, ikke alene med Hensyn til Indholdet af flygtige Syrer i Smørfedt, men ogsaa hvad dettes kemiske Sammensætning i andre Retninger angaar. Man har her faaet et Bevis for, at det Tidspunkt, da Smørret udviser en abnorm Beskaffenhed, er, naar Hovedmassen af Køerne er gammelmalkende, et Forhold, man tidligere har iagttaget, men som her er konstateret ved en grundig gennemført Undersøgelse. Saa snart Køerne begynde at kælve, stiger Indholdet af flygtige Syrer i Smørfedt og tiltager i Forhold til Antallet af nymalkende Køer; Smørret bliver tilsidst normalt og undergaar derpaa den samme Fluktuation. Paa visse Tider af Aaret stiller det sig altsaa saaledes, at der kan produceres Smør af en saadan Beskaffenhed, at Kemikerne let kunne komme til at stemple det som forfalsket, naar de ikke tage alle mulige Hensyn og navnlig ikke lægge tilbørlig Vægt paa de Erfaringer, som allerede for længere Tid siden ere fremkomne fra forskellige Sider. Det er naturligvis ubehageligt, at der eksisterer et saadant Forhold, at det naturlige Smør kan udvise en forskjellig Beskaffenhed til forskellige Tider, og Kemikerne maa derfor stadig søge at faa sikrere Midler, end der endnu haves til at skjelne mellem det abnorme og det forfalskede Smør.

Der er iøvrigt i Retning af Smørundersøgelser i Aarets Løb foretaget forskellige andre og temmelig omfattende Undersøgelser, navnlig sigtende til at skaffe Klarhed paa forskellige Omraader over Forhold, som kunne have Betydning for at fremskaffe Holdepunkter for en sikrere Bedømmelse af Smør efter kemisk Undersøgelse. Jeg skal nævne, at der som Grundlag for nogle af disse har været foretaget nogle ret omfattende Fodringsforsøg med bestemte Foderkager for at undersøge disses Indflydelse paa Smørfedts kemiske Beskaffenhed i en vis Retning. Jeg kan her ikke indgaa nærmere paa Enkelthederne i disse

Forsøg, som ventelig paa andet Sted ville blive offentliggjorte. — Af andre Undersøgelser af Mejeriprodukter, som ere udførte for Selskabet, navnlig efter Indstilling af Hr. Konsulent Bøggild, og som have større almén Interesse, skal jeg nævne en Række Undersøgelser af Mælk (80—90 Prøver), som blev foretaget i Forbindelse med de praktiske Prøver, som vare satte iværk af Hr. Bøggild for at undersøge forskellige Forhold vedrørende Renskumningen med en ny Separator, Alpha II, som har fundet en større Udbredelse i Mejerierne. Om disse Forsøg og Resultatet af Undersøgelserne har Hr. Bøggild offentlig givet Beretning. — Jeg skal for Fuldstændigheds Skyld nævne, at der er udført nogle enkelte andre Undersøgelser af Mælk paa Foranledning af Hr. Konsulent Dencker, samt af nogle Prøver af Ost, paa Foranledning af Hr. Konsulent Bøggild som Grundlag for Præmiering af disse som Skummetmælksost.

Ved Omtalen af Mejeriprodukter skal jeg nævne, at der har været udført Undersøgelse af en Prøve af et engelsk Præservingssalt, bestemt til at tilsættes Smør for at gjøre dette mere holdbart. Saltet bestod af Kogsalt, Kalisalpeter, Borax og fri Borsyre og var af samme Sammensætning som et Salt, jeg tidligere havde havt til Undersøgelse for Selskabet.

Jeg skal hertil knytte den Bemærkning, at der i de senere Aar ret hyppig har været rettet Forespørgsel til mig fra forskellige Sider om Formaalstjenligheden og Tiladeligheden af at sætte Præservingssalte til Smør. Det har ved Undersøgelsen af Prøver, som jeg i saa Henseende har faaet tilsendt, vist sig, at disse Salte, som gennemgaaende have været søgt indførte fra England, saa at sige altid have indeholdt Borsyre som det væsentlige præserverende Stof, — i et enkelt Tilfælde er der paavist Salicylsyre. For Salicylsyrens Vedkommende foreligger der her som andetsteds Forbud imod sammes Tilsætning til Levnedsmidler paa Grund af dens sundhedsskadelige Indflydelse. Dette er vel ikke Tilfældet med Borsyre og Bor-

syreforbindelser, men den almindelige Mening er dog, at en stadig fortsat Nydelse af disse som Tilsætning til Levnedsmidler, selv i ringe Mængde, ikke kan anses som uskadelig, og det er sandsynligt, at der vil fremkomme Forbud imod Anvendelsen. Jeg har derfor altid fraraadet Anvendelsen af saadanne Præservingssalte til Smør, og navnlig af Hensyn til det, som udføres til England, troer jeg, at man bør være meget forsigtig med at anvende saadanne Stoffer af tvivlsom Uskadelighed.

Af andre for Selskabet udførte Undersøgelser skal jeg forbigaaende nævne Undersøgelse af Prøver af Petroleum, som stod i Forbindelse med de paa Borreby foretagne Forsøg med Petroleumslokomobiler og Undersøgelse af nogle Prøver af Pastinakrødder, voxede efter Frø af dansk Avl. — En meget væsentlig Undersøgelse, som er foretaget iaar, er den, som blev anstillet med Klidprøver, som efter Selskabets Foranstaltning bleve indsamlede fra Landets forskellige Egne. Angaaende denne kan jeg her saavidt fatte mig i Korthed, som der er tilstillet ethvert af Selskabets Medlemmer et Særtryk af disse Klidanalyser, saa at det vel tør forventes, at Resultatet er bekjendt, men jeg skal dog give et kort Resumé af Sagen. Grunden til at Undersøgelsen iværksattes var, at det efter foreliggende Undersøgelser maatte erkjendes, at der var kommet en ikke ringe Usikkerhed ind i Klidhandelen, dels ved at Varen befandtes at være i en utilladelig Grad forurennet ved Affaldstoffer fra Kornrensning og dels ved, at der indblandedes til Forfalskning fremmede Stoffer, som maledede Havreskaller, Risskaller, Kaffeskaller og lignende værdiløse Stoffer, hvorpaa jeg i en Artikel i »Ugeskrift for Landmænd« havde henledet Opmærksomheden. Det blev derfor anset som ønskeligt at søge tilvejebragt en Oversigt over Forholdene i Detailhandelen, og dette skete paa følgende Maade:

Landhusholdningsselskabet udsendte Anmodning til 21 Landboforeninger, spredte hele Landet over, om at fremskaffe Prøver saa vel af Hvede- som Rugklid og navnlig

fra Folk, der købte i smaa Partier, for at faa Forholdene i Detailhandelen undersøgte. Anmodningen blev efterkommet af 15 Landboforeninger, og der indsendtes til mig 123 Prøver Hvedeklid og 4 Prøver Rugklid. Landboforeningerne vare tillige anmodede om at give Oplysning om, fra hvilke Landmænd Klidene indsendtes, hvor Klidene vare købte, Salgsprisen, om der var givet nogen Garanti for Renhed eller Indhold, om Klidene vare solgte under en Betegnelse som fremmede eller danske, grove eller fine; ogsaa denne Anmodning er efterkommet i en ret betydelig Grad. Det viser sig herefter, at i de fleste Tilfælde har der ikke været givet nogen som helst Garanti for Klidenes Renhed; i flere Tilfælde, hvor Klidene vare solgte som »prima«, »extra«, befandtes de at være forurenede i ikke ringe Grad. Hvad angaar det Spørgsmaal, om Klidene ere købte som grove eller fine, da har det Betydning med Hensyn til Prisen, idet der i Almindelighed betales en højere Pris for de grove end for de fine Klid. Af 56 Prøver, der vare betegnede som grove, fandtes 14 at være finere, end at Benævnelsen »grove« var tilstedelig. Det væsentligste Spørgsmaal var dog om Klidene vare rene, og Undersøgelsen i den Retning skete paa den Maade, at der blev foretaget Afsigtninger, som bleve undersøgte under Loupe og de fineste Dele under Mikroskop. Resultatet af Undersøgelsen var, at et ikke ringe Antal af Klidprøverne vare forurenede i kjendelig Grad. Forurening med Risskaller blev kun fundet i en Prøve, ellers bestod Forureningen i en større eller mindre Indblanding af Affaldsstoffer fra Kornets Rensning. Disse Affaldsstoffer maa Møllerne imidlertid, for at skaffe et saa fint og hvidt Mel som muligt, bortskaffe forinden Kornets Formaling, og man kan derfor være overbevist om, at naar de findes i større Mængde i Klidene, skyldes det en forsætlig Indblanding.

I det Hele stiller Resultatet af Undersøgelsen sig saaledes, at 40 Prøver eller 35 pCt. vare fuldstændig rene; ganske vist kunde man paavise enkelte Avner o. s. v., men

det var ikke for noget at regne. I 34 Prøver eller 28 pCt. befandtes Klidene vel ikke at være rene, men Forureningen var ikke større, end at Varen maatte anses som reel Handelsvare. I 35 Prøver eller 29 pCt. fandtes Klidene derimod at være forurenede i en saadan Grad, at Forureningen ikke kunde tilskrives en mindre god Rensning før Formalingen, men maatte siges at være en ligefrem forsætlig Indblanding af Avner og andre Affaldsstoffer; 8 Prøver eller 6 pCt. vare i høj Grad forurenede. I 5 Prøver eller 4 pCt. var Hvedeklidene blandede med Rugklid. Som det fremgaar af de her nævnte Tal, var det et ret rigeligt Antal Prøver, i hvilke Forurening var tilstede i en saadan Grad, at den maatte tilskrives en forsætlig Indblanding af de ved Hvedens Rensning fremkomne Affaldsstoffer. Jeg mener, at det kan gjøres gjældende, at man ved Kjøb af Klid under alle Forhold skal være berettiget til at fordre, at den Vare, med Hensyn til hvilken der ikke tages et særligt Forbehold, skal være Affaldet af Kornet i den rene Tilstand, hvori det bliver formålet; og at dette ikke er nogen overdreven Fordring, men bliver præsteret, fremgaar af, at der blandt de undersøgte Prøver var en stor Del, som var fuldstændig rene eller i alt Fald ikke forurenede i større Grad, end at Klidene kunde gjælde som reel Handelsvare.

Tilsvarende Usikkerhed i Klidhandelen er iagttaget andre Steder, og navnlig i Tyskland har dette Spørgsmaal været stærkt fremme, og der er efter Kontrolstationernes Initiativ og efter Forhandling med Repræsentanter for Mølleindustrien stillet den Fordring, at hvis overhovedet en Indblanding af Afrensningsstoffer skal tillades, bør Klidene forhandles i 2 Kvaliteter, 1) rene, og dette skal altid være underforstaaet, naar ikke en særlig Betegnelse angiver Forureningen, og 2) Klid med Indblanding, hvilken dog under ingen Betingelse maa kunne være af mindste skadelig Natur; noget tilsvarende mener jeg, at man bør arbejde hen til ogsaa hos os.

Da jeg er inde paa Omtale af Foderstoffer, ønsker jeg

at sige et Par Ord om Rapskager. Som det vil være bekjendt, har Handelen med denne Vare allerede i en Del Aar været underkastet en betydelig Usikkerhed paa Grund af, at der føres i Handelen Sorter, som helt eller delvis ere slaaede af fremmede Frø, og disse Kvaliteter ikke saa fuldstændig, som det kunde ønskes, sondres fra hinanden eller fra rene Kager. Denne Usikkerhed har iaar antaget betydelig større Dimensioner end tidligere, og dette er for største Delen en Følge af, at Rapshøsten i Frankrig, som forsyner Markedet med et overordenlig stort Kvantum Rapsfrø, for største Delen er slaaet fejl. Man har derfor iaar været nødsaget til at tage sin Tilflugt til de indiske Frøsorter, som med Uret betegnes »indisk Raps«, da det ikke er Raps, men beslægtede Arter, og disse indblandes i forskjellig Mængde i Rapsen, som slaas til Kager. Nogle Møller, saavel i Frankrig som det øvrige Udland, angive Indblandingen, medens andre kun sælge Kagerne som Rapskager uden Bemærkning om Indblandingsens Art eller Mængde. — Der er rettet et stort Antal Forespørgsler til mig om, hvorvidt Kager, som helt ere slaaede af fremmede Frø, eller hvori saadanne ere indblandede i større Mængde, kunne erstatte de rene Rapskager i Fodringen, navnlig naar Kagerne ikke indeholde skarpe Stoffer. Dette Spørgsmaal kan ikke theoretisk besvares, det kan kun finde sin Afgjørelse i Praxis, og det bør finde en saadan Afgjørelse nu, da det viser sig, at urene Rapskager tage saadan Overhaand, at Begrebet »Rapskager« er ved at udvidskes. — Der er ikke noget til Hinder for at antage, at Kager af fremmede Crucifererfrø, som de, der indbefattes under Benævnelsen »indisk Raps«, kunne bruges istedetfor rene Rapskager, og det sker jo ialfald i stor Udstrækning i Øjeblikket, bevidst eller ubevidst; de ere lige saa indholdsrige paa Næringsstoffer som almindelige Rapskager; Spørgsmaalet er jo nærmest, om de kunne tillægges den samme gavnlige Indflydelse paa Smørret, som man mener at kunne tilskrive de rene Rapskager, og en tilsvarende diætetisk Indflydelse som disse, men dette

kan som sagt kun erfares ved Anvendelsen og paa Grundlag af tilbørligt Kjendskab til Kagernes sande Natur.

Hvor almindelige disse urene Rapskager ere blevne i den seneste Tid, skal jeg oplyse ved at give en Sammenstilling af Resultaterne fra de Undersøgelser af Rapskager, som ere foretagne i mit Laboratorium i det sidste Aar, ca. 200 Prøver.

I Tidsrummet fra 1ste Novbr. 1892—1ste Maj 1893 fandtes

75 % rene Rapskager
20 % urene i mindre Grad
5 % stærkt urene

o: rene til urene som 3 : 1,

fra 1ste Maj 1893—1ste Novbr. 1893 fandtes

25 % rene Rapskager
32 % urene i mindre Grad
43 % stærkt urene

o: rene til urene som 1 : 3.

Det skal bemærkes, at det er befundet at være ualmindeligt, at de urene Kager have indeholdt skarpe senopsagtige Stoffer, hvilket er forskjelligt fra hvad der tidligere har været Tilfældet.

Jeg skal tilføje, at der for andre Foderstoffers Vedkommende ikke er fundet Forhold, som have kunnet sættes i Forbindelse med nogen direkte Forfalskning.

Jeg skal gjøre en Bemærkning om det saakaldte Thomasslakkemel, som jo har faaet en saa overordentlig stor Betydning for Landbruget, men som i Tidens Løb er blevet mere og mere knapt og som Følge deraf endel dyrere end ved dets første Fremkomst. Jeg har tidligere havt Lejlighed til at paapege de Forfalskninger, som dette Stof var Gjenstand for, og da Opmærksomheden ligeledes i Udlandet har været stærkt henvendt paa dette Forhold, syntes det for en Tid, som om Forfalskningerne vare traadte i Baggrunden igjen. Det synes imidlertid nu, at Forfalskninger atter dukke op, og herom foreligge fra Udlandet Beretninger; men jeg skal dog tilføje, at jeg endnu

ikke har havt Lejlighed til at konstatere saadanne i vor Handel. Forfalskningen skal gaa ud paa dels at der indblandes i Thomasslakkemelet finmalet Raafosfat af forskjellig Oprindelse, og dels at det saakaldte Slakkemel helt er et Kunstprodukt, fremstillet af malet Raafosfat ved Tilsætning af nogle Procent fintmalet Stenkul, for at meddele Fosfatet Thomasslakkens mørke Farve. Af Hensyn til at malede Raafosfater under almindelige Jordbundsforhold ere saa at sige værdiløse som Fosforsyregjødning, medens Thomasslakkemelet jo er et overordentlig værdifuldt Stof i saa Henseende, kan den nævnte Forfalskning blive af en meget gennemgribende Betydning, og Opmærksomheden maa derfor være skarpt rettet derpaa.

Den sidste Sag, som jeg skal referere, er nogle Undersøgelser af Byg, som Selskabets Præsidium har ladet foretage. Disse Undersøgelser have havt til Hensigt at konstatere, om der findes nogen Forskjel af Betydning i Beskaffenheden og Sammensætningen af Sortehavsbyg, som dette i stor Udstrækning indføres hertil Landet, og da nærmest ved Sammenligning med dansk Foderbyg og navnlig i Betragtning af den meget betydelige Prisforskjel imellem de to Varer. Beretningen om disse Undersøgelser, som dog muligvis ikke ere afsluttede, vil blive offentliggjort, og jeg skal derfor kun i al Korthed give en foreløbig Meddelelse. Der har været undersøgt 7 Prøver Sortehavsbyg og 3 Prøver dansk Byg, som alle ere fremskaffede paa Præsidiets Foranstaltning.

Efter de mig meddelte Oplysninger har Vægten af Sortehavsbygget ligget i mellem 103—107 $\text{\textcircled{R}}$ holl. og Prisen imellem 360 Øre og 425 Øre pr. Cntr.; for det danske Byg har Vægten ligget imellem 112—120 $\text{\textcircled{R}}$ holl. og Prisen imellem 525 Øre og 560 Øre pr. Cntr.

Renhedsbestemmelsen, som er foretaget af »dansk Frøkontrol«, har givet:

Gjennemsnitlig for dansk	{	Maximum 99,06 %
Byg 98,60 %		Minimum 98,00 %
Gjennemsnitlig for Sorte-	{	Maximum 98,01 %
havsbyg 96,81 %		Minimum 95,33 %

Der fandtes ikke nogen væsentlig Forskjel i den kemiske Sammensætning; Sortehavsbygget synes gennemgaaende noget rigere paa Kvælstofforbindelser, det danske noget rigere paa Stivelse; i Sortehavsbygget findes noget mere Træstof og uorganiske Stoffer paa Grund af Forureningerne.

Naar man beregner Antallet af Foderstofværdi-Enheder for Bygget med 12% Vand udkommer for:

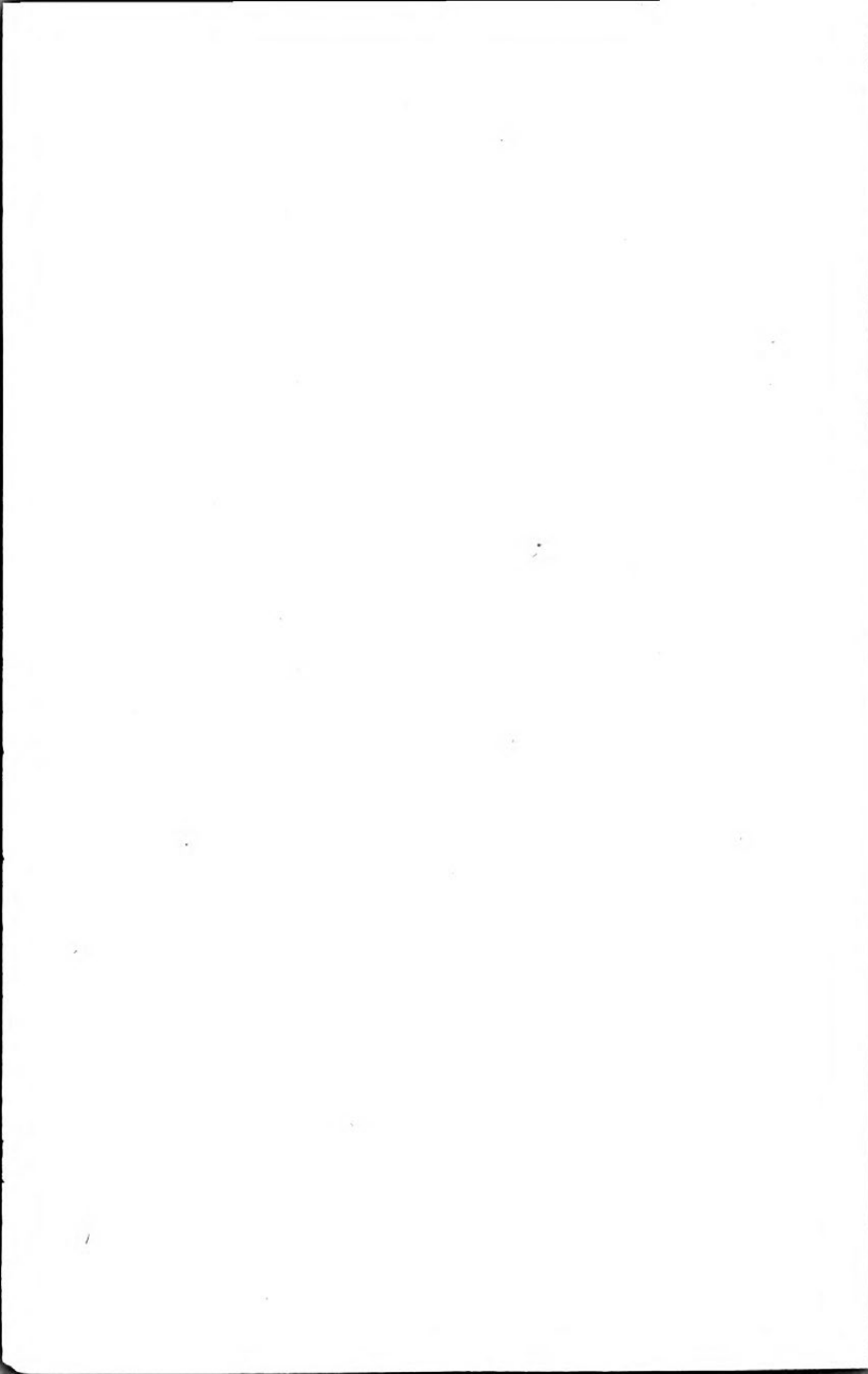
Dansk Byg gennemsnitlig	{	Maximum 103,9
102,9 Fv.E.	{	Minimum 102,2
Sortehavsbyg gennemsnitlig	{	Maximum 102,8
101,3 Fv.E.	{	Minimum 98,6

Efter Gjennemsnitsprisen for Sortehavsbyg og dansk Byg, 387 Øre og 545 Øre, bliver Prisen for 1 Foderværdi-Enhed efter Gjennemsnitsantallet

for Sortehavsbyg — 3,8 Øre

for dansk Byg — 5,3 Øre.

Dette kan vistnok give Anledning til Betragtninger af forskjellig Art; jeg skal indskrænke mig til at have refereret de nævnte Forhold.



Registre.

a. Æmner.

Agerdyrkningsberetning fra Maj. Side 481. Foldudbytte 508.

— September. 710.

Agrikulturkemiske Meddelelser 1893. 857. Undersøgelser af Smør. 857, af Petroleum 861, af Klid 861, af Rapskager 864, af Sortehavsbyg 866.

Ajle, Forsøg med — paa Dalum Landbrugsskole. 437.

Analyser af Kourin og Ajle. 436; af opbevaret Ajle. 441.

— af en Samling Klidprøver. 683.

Arbejdslønnen paa Landet i Danmark. 693.

Byg. 10-Aarsberetning om Maltbygdyrkningsforsøg. 513.

— Undersøgelser af Sortehavsbyg. 866.

Diskussioner i det kgl. Landhusholdningsselskab:

— om Forsøg med Urin og Ajle. 471.

— om Regulering af Vindkraft og andre Kraftmaskiner. 476.

-- om aarlige Redskabs- og Maskinprøver. 478.

— om Maltbygdyrkningsforsøgenes Resultater. 619.

— om Plantesygdomme i 1892. 644.

— om Vilkaarene for Nordamerikas Deltagelse i Englands

Kjødforsyning. 853.

Dobbeltpløve, Arbejdsprøve med — ved Storeheddinge 1893. 745.

Esbjerg og dens Ind- og Udførsel 1874—92. 654.

Foder. Klidanalyser 1893. 683.

Gjødning. Forsøg med Urin og Ajle. 424.

Handel. Ind- og Udførsel af Landbrugsprodukter over Esbjerg 1874—92. 654.

— Kjødforsendelserne til England i Foraar og Sommer 1893. 655.

Handel. Vilkaarene for Nordamerikas Deltagelse i Englands Kjødforsyning. 803.

Hesteavl 1892. 65.

Husdyrbruget 1892, 80. Svineslagtningen, 81. Kvægpriser i Kjøbenhavn, Berlin og Hamburg, 95. Kvægavlsforeninger, 101. Sundhedstilstanden, 112.

Kapitelstaxter for Aaret 1892. 406.

Kjødforsendelserne til England i Foraar og Sommer 1893. 655.

Kjød. Vilkaarene for Nordamerikas Deltagelse i Englands Kjødforsyning, 803. Kvægstatistik, 808 ff. Kvægmarkeder og Kvægudførsel, 821 ff. Kvægpriser, 827. Englands Indførsel og Priser, 840 ff.

Klidanalyser 1893. 683.

Konsulentkontoret. 411.

Kvægavl, Nordamerikas —. 808.

Kvægavlsforeninger. 101.

Kvæghandel, Nordamerikas —. 821.

Kvægtorv, Udvidelsen af Kjøbenhavns —. 417.

Landbruget 1892. 1.

Landøkonomiske Meddelelser fra forskellige Egne, 204. Regnskabsoversigt, 221.

Landbrugsforsøg med Ajle paa Dalum Landbrugsskole. 437.

Landhusholdningsselskabets Generalforsamling 1892, 394. Sekretæervalget, 410. Konsulentkontoret 411. Udvidelse af Kjøbenhavns Kvægtorv, 417. Mejeripersonalets Uddannelse 418.

Maltbygforsøg, 10 Aars Beretning om Landhusholdningsselskabets —. 513.

Mejemaskinprøven ved Aarhus 1892. 258.

Mælkeribrug. Australsk Smør. 373.

Mælkeribruget i Danmark 1892, 117. Driftsudgifterne ved Mælkeriet, 139.

Mælkeriredskaber 1892. 158. Alfaseparator, Kratoostat.

Mælkeripersonalets Uddannelse. 412.

Petroleum, Undersøgelser af —. 861.

Petroleumsmaskiner, Prøve med — paa Borreby 1893. 333.

Planteavl 1892. 41.

Plantedyrkning, 10 Aars Dyrkningsforsøg med Maltbyg. 513.

Plantesygdomme hos Markens Avlsplanter. 625.

Plove. Arbejdsprøve med Dobbeltpløve m. m. ved Storehedinge 1893. 745.

Redskaber og Maskiner:

— Mejemaskinprøven ved Aarhus 1892. 258.

- Prøve med Petroleumsløkomobiler paa Borreby 1893. 335.
- Aarlige Redskabs- og Maskinprøver. 478.
- — — — — og Redskabsprøvernes hidtidige
Udvikling i Danmark. 737.
- Arbejdsprøven med Dobbeltpløve ved Storehedinge 1893. 745.
- Regnskabsoversigt over en Gaard. 227.

Smør, Australsk —. 373.

Socialt. Arbejdslønnen paa Landet i Danmark. 693.

Statistik. Smørudførselen fra Australien etc. 16 og 386.

- Arbejdslønnen 1819—93. 19.
- Danmarks Ud- og Indførsel af Landbrugsprodukter 1891—92. 176.
- Esbjergs Ud- og Indførsel 1874—92. 656.
- Arbejdslønnen paa Landet i Danmark. 693.
- Nordamerikas Kvæghold og Kvægudførsel. 808.
- Sundhedstilstanden blandt vore Husdyr 1892. 112.
- Svineslagtningen i Danmark 1892. 81.

Tærskning med Petroleumsmotorer paa Borreby 1893. 335.

Ud- og Indførsel af Landbrugsprodukter 1891—92. 176.

Udførsel af Kjød til England 1893. 665.

Udførselspræmie for australsk Smør. 388.

Urin, Forsøg med — og Ajle paa Dalum Landbrugsskole. 425.

Vejrforholdene 1891—92. 161.

b. Forfattere.

Appel, A. Husdyrbruget 1892. 80.

Arup, J. Kjødforsendelserne til England i Foraar og Sommer 1893. 665.

Bokelmann, F. Mejemaskinprøven 1892 ved Aarhus. 258.

— — — — — Arbejdsprøven med Dobbeltpløve osv. ved Store-
hedinge 1893. Plovenes Arbejde. 778.

Bøggild, B. Mælkeribruget i Danmark 1892. 117.

Castenschiold, C. Prøve med Petroleumsløkomobiler paa Borreby. 335.

a Cour, J. C. Landbruget 1892. 1.

— — — — — Redskabsprøvernes hidtidige Udvikling. 737.

— — — — — Arbejdsprøven med Dobbeltpløve osv. ved Store-
hedinge 1893. 745.

Dencker, H. F. K. Mejemaskinernes Bygning. 267.

— — — — — Prøve med Petroleumsløkomobiler paa Borreby 1893. 335.

— — — — — Arbejdsprøven med Dobbeltpløve ved Storehedinge 1893.

Plovenes Bygning. 767. Plovenes Kraftforbrug. 792.

Faber, H. Australsk Smør. 373.

— — — — — Udførselspræmie for australsk Smør. 388.

- Hannover, H. J.** Prøve med Petroleumslokomobiler paa Borreby 1893. 335.
- Hansen, K.** Planteavlen 1892. 41.
- Hansen, V. Falbe.** Arbejdslønnen paa Landet i Danmark. 692.
- Hansen, N. A.** Forsøg med Urin og Ajle paa Dalum Landbrugs-skole. 425.
- Heyman, N.** Vilkaarene for Nordamerikas Deltagelse i Englands Kjødforsyning. 803.
- Hassing.** Esbjerg og dens Ind- og Udførsel 1874—92. 654.
- Jantzen, V. Willaume.** Vejrforholdene 1891—92. 161.
- Jensen, J.** Hesteavlen 1892. 64.
- Kofoed.** Arbejdslønnen paa Landet i Danmark. 693.
- Reck, Fr.** Danmarks Ud- og Indførsel af Landbrugsprodukter 1891 til 1892. 176.
- Rostrup, E.** Plantesygdomme hos Markens Avlsplanter 1892. 625.
- Sonne, Chr.** 10 Aars Dyrkningsforsøg med Maltbyg. 513.
- Stein, V.** Klidanalyser 1893. 683.
- Agrikulturkemiske Meddelelser. 857.

c. Tegninger.

- Mejemaskiner** 268. Bindeapparat 269, 270. Planer 274, 276, 277, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315.
- Petroleumslokomobiler** 341, 344, 347, 349.
- Redskabs- og Maskinmedaillen.** 744.
- Dybdemaaler til Plovprøver.** 752.
- Karreplow.** 767.
- Hjulplow.** 768.
- Dobbeltplowe.** 772, 773, 774, 775, 776.
-