

Tidsskrift

for

Landøkonomi.

Udgivet

af

J. C. la Cour.

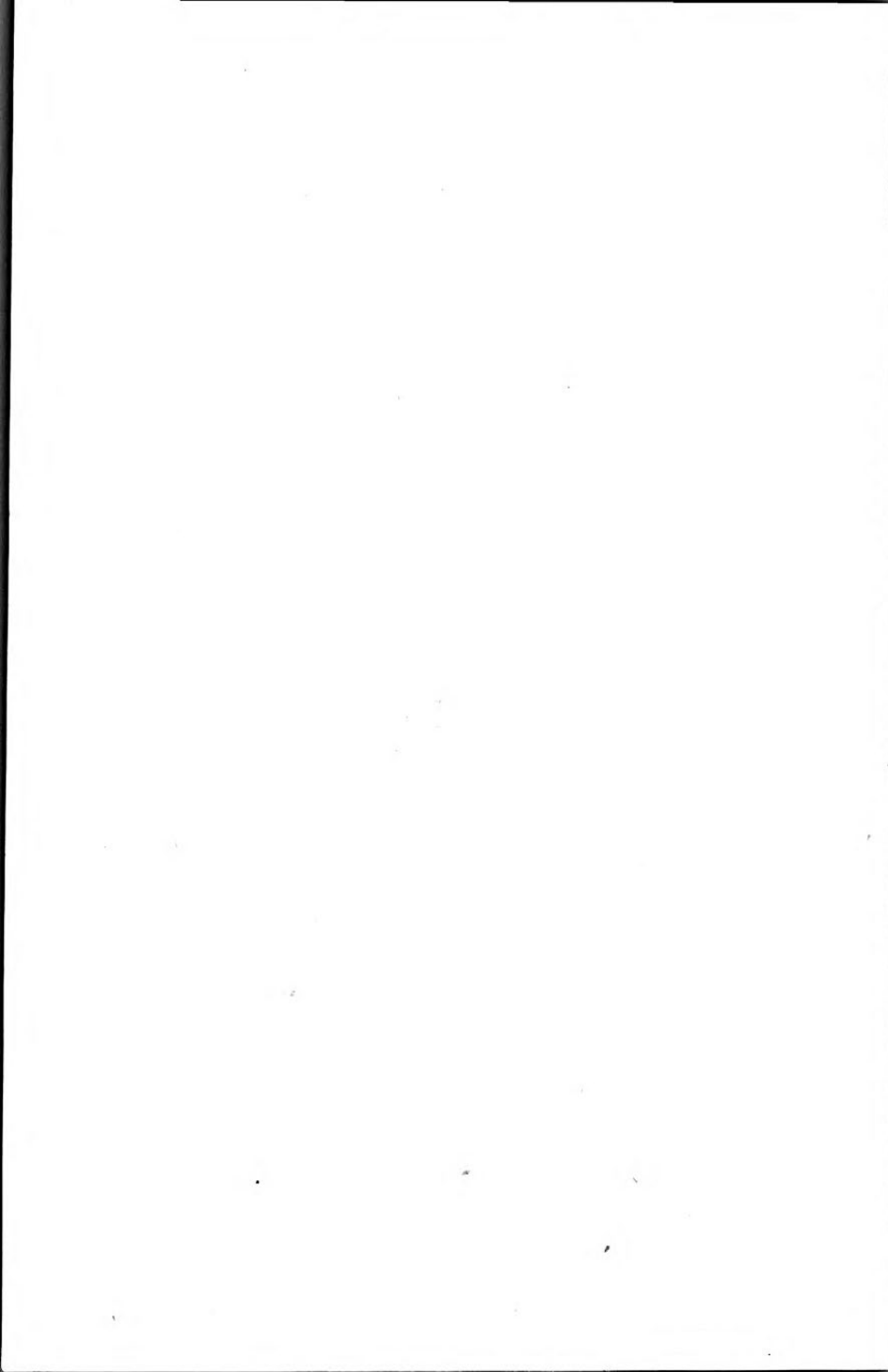
5te Række.

10de Bind.

Kjøbenhavn.

Forlagt af J. H. Schuboths Boghandel.

1891.



Indhold.

	Side.
Landbruget 1890. Af J. C. la Cour	1
Husdyrbruget 1890. Af Statskonsulent A. Appel	30
Hesteavlen 1890. Af Statskonsulent J. Jensen	59
Mejeribruget 1890. Af Konsulent, Cand. polyt. B. Bøggild ..	82
Danmarks Ud- og Indførsel af Landbrugsprodukter 1889-90.	
Af Cand. polit. Fr. Reck	111
Vejrforholdene 1889-90. Af Cand. math. V. W.-Jantzen ..	147
En Notits. Af Gaardejer N. Rasmussen-Søkilde	167
Landøkonomiske Meddelelser fra forsk. Egne om Aaret 1890 ...	170
- Om Enge og vedvarende Græsmarker. Af Inspektør P. Feilberg	245
Diskussion herom i det kgl. Landhusholdningsselskab	85
- Fodringsforsøg med Malkekøer 1890. Af Docent N. J. Fjord .	298
Diskussion herom i det kgl. Landhusholdningsselskab	352
Den kochske Lymfe og Kvægets Tuberkulose	358
Det kgl. Landhusholdningsselskabs Generalforsamling 1890	362
En landøkonomisk Betragtning fra Lolland	389
Kapitelstaxterne for Aaret 1890	394
Agerdyrkningsberetning for Midten af Maj	395
Foldangivelser	407
- Docent N. J. Fjords Biografi. Af Forstander V. Storch	425
Oversigt over de i 1890 indløbne Forespørgsler angaaende Syg-	
domme hos Kulturplanterne. Af Docent E. Rostrup	498
Kvægholdet i Slesvig, Holsten og Holland. Af Landbrugskand.	
J. Brinck-Lassen	521
Lidt Herregaardsstatistik. Af Kammerraad C. Christensen ..	558
Agerdyrkningsberetning fra Oktober	561
Mindeord om Docent N. J. Fjords Foredragsvirksomhed	577

Det engelske Kjødkvægs Pleie og Korthornskvægets Benyttelse her i Landet. Af Statskonsulent A. Appel	579
Diskussion hertil i det kgl. Landhusholdningsselskab.....	598
Mosebruget i vore Nabolande	609
I. Det nye Mosebrug i Sverrige. Af Forsøgsleder K. Hansen	612
II. Mosekultur paa Landbrugsudstillingen i Bremen 1891. Af Ingeniør O. Jünger.....	645
Det 17de alm. svenske Landbrugsmøde i Göteborg 1891. Af Lærer, Landbrugskand. R. Petersen-Rørup	657
Agerdyrkningsberetning fra forskellige Egne.....	678
Register	705

Landbruget 1890.

Har Aaret 1890 end paa flere Punkter i en følelig Grad skuffet de store Forhaabninger, man til sine Tider nærede angaaende Aarsudbyttet af Mark og Stald, saa maa det dog i sin Helhed erkjendes at have været et ret godt — sine Steder endog et meget godt — Aar, saa at de store Tryk, som en Række af mindre gode Aar med lave Priser havde bragt ind over en Mængde — særlig nydannede — Landmandshjem, ere blevne kjendelig mildnede i Aaret 1890, om de end vedblivende ere tilstede de fleste Steder, og der vil behøves en Række af gode Aar for helt at fjerne dem. Man haaber paa, at Aaret maa betegne et Vendepunkt bort fra en daarlig ind i en god Periode, og det er dette Haab, der maaske fuldt saa meget som selve Aarsudbyttet bidrager til at Tilliden til Landbruget atter er i Væxt, om end, som heldigt er, parret med den Forsigtighed og Afdæmpning, som de sidste 5—6—7 mere eller mindre daarlige Aar have maattet bibringe Enhver, der skal leve af sit Jordbrug og drive dette som en Forretning.

Det var med meget smaa Beholdninger i Lo og Lade fra Høsten 1889 at man rykkede ind i Aaret 1890, og med Grund næredes der en almindelig Frygt for Fodermangel. Vel havde man om Efteraaret i en ualmindelig Grad ved Bortsalg udtyndet sine Besætninger, og vel havde man fra Vinterens Begyndelse af gennem-

ført en husholderisk Benyttelse af det ringe Hø- og Halmforraad og støttet dette ved betydelige Indkjøb af Kraftfoder, men det vilde dog alt ikke have hjulpet, hvis vi ikke havde faaet en usædvanlig mild Vinter, kun afbrudt af en Frostperiode sidst i Februar og først i Marts. Da nu denne milde Vinter tillige gav Lejlighed til Udearbejde og altsaa til en Udnyttelse af Arbejdskraften, der ikke vilde have fundet Beskæftigelse nok ved Udtærskningen af den ringe Høst, og da Vintersæden, der mange Steder var kommen svag frem om Efteraaret, groede og samlede Kræfter gennem hele Vinteren uden dog at blive for stærk, ligesom ogsaa de ofte noget tynde Kløver-Græsmarker kom godt gennem Vinteren, saa var Stillingen allerede ret lys og gunstig, da Foraaret meldte sig først i April, og Vaarsædens Lægning kunde paabegyndes i en i det Hele taget bekvem Jord. Vel standsedes denne ved en stærk Regnperiode midt i April, men derefter blev Vejret atter gunstigt, og saavel Vintersæden og Græsset som de fremspirende Vaarsædsmarker frydede sig ret ved det udmærket grødefulde milde Vejr, vi havde sidst i April og Størstedelen af Maj, som gjorde denne Maaned til en af de varmeste i dette Aarhundrede, $2\frac{1}{2}^{\circ}$ over det almindelige, og med milde Nætter uden en eneste Nattefrost, hvilket er meget usædvanligt for Maj Maaned. Af disse Grunde kunde Kvæget, hvor Nødvendigheden bød det, komme tidlig ud, den sidste Frygt for Fodermangel forsvandt, og alt tegnede ualmindelig godt, da vi naaede op mod Slutningen af Maj. Men fra Slutningen af Maj, da et lavt Lufttryk d. 25de, 1ste Pinsedag, passerede tværs over Landet og lod de hidtil milde sydlige Vinde afløse af kolde nordlige Vinde, begyndte den Vejrperiode, der i sine Hovedtræk: Kulde og Regn, holdt sig gennem hele Juni, Juli og tildels August og blev bestemmende for Afgrødens Udvikling og Karakter. Især var dette Vejr lig stærkt udpræget i Juli Maaned, med $1\frac{3}{4}^{\circ}$ lavere Middelværme end sædvanlig, men med en stor Nedbør

og en Mængde Regndage. Med en Afbrydelse d. 2den—10de August, da vi havde tørt Vejr og fik en Del Rug bjerget, vedblev dette kolde, fugtige Vejr til Begyndelsen af September, da vi fik klart, tørt og lyst Vejr, gunstigt for Høstens Afslutning og gode Indbjergning, samt for den begyndte Kartoffeloptagning, medens saavel denne som Roeoptagningen blev gjort besværlig i den vaade Oktober, der strax i November afløstes af en Frostperiode, der — endog med betydelig Styrke — varede ved Aaret ud. Idet vi iøvrigt henvise til den udførlige Redegjørelse for Vejrforholdene 1890, der findes meddelt andetsteds i dette Hefte, og særlig til den klare tabellariske Oversigt, der findes i Slutningen af Afhandlingen, og som yder en let Sammenligning mellem Aaret 1890 og det Normale baade for Varmens, Regnens, Taagens, Fugtighedens og Skymængdens Vedkommende, skulle vi kortelig fremhæve Hovedpunkterne i Afgrødens Udvikling under disse Vejrforhold, idet vi, hvad Enkelthederne angaa, maa henvise til Agerdyrkningsberetningerne i forrige Bind og til de landøkonomiske Aarsberetninger, der ville blive meddelte fra de enkelte Egne i dette Hefte.

Afgrøden stod altsaa fortrinligt i Slutningen af Maj. Men Kulden og den stærke Regn, der ofte faldt som heftige Tordenbyger, skadede Blomstringen af Vintersæden og kastede som oftest denne stærkt i Leje paa alle de kraftige, velgjødede Marker, saa at endog Squarehead Hveden, der iøvrigt holdt sig bedst, jævnlig maatte bøje sig, og hvorved tillige Hveden gjordes endnu mere modtagelig for de Rustangreb, der hist og her optraadte temmelig stærkt. Ogsaa Vaarsæden blev paa de gode Jorder kastet stærkt i Leje, og Udviklingen og Modningen af al Sæden gik meget langsomt for sig, idet Kornet vedblev at voxte og give en Masse til Fyld, men med mørk og tarvelig udviklet Kjerne. For de lettere og mindre kraftige Jorders Vedkommende stode Afgrøderne for saa vidt heldigere, at de i Regelen ikke kastedes i Leje, men drog fuld Nytte af det fugtige,

frodige Vejr. Derimod blev Kjærneens Udvikling ogsaa her meget tarvelig saavel af Vintersæd som af Vaarsæd. Vanskeligst havde dog Bælgsæden ved at afslutte sin Væxt; Ærter og Bønner vedbleve at sætte nye Blomster, men Bælgsætningen var kun tarvelig, og Bønnerne bleve tilmed stærkt angrebne af Rust.

Mens man derfor i Maj Maaned havde paaregnet en tidlig Rughøst, blev denne snarere noget sildig, men kunde dog almindelig foretages i Begyndelsen af August, hvorimod den øvrige Sæd først modnedes sidst i August eller i September. Høstarbejdet blev meget besværligt og kostbart i de sidste 3 regnfulde Uger af August, Mejemaskinerne kunde kun vanskelig bruges, — i alt Fald kun tage Sæden fra 1 eller 2 Sider, — og Regnen forstyrrede hvert Øjeblik Folkene i det besværlige Høstarbejde. Takket være det kølige Vejr, var Sæden ikke slem til at spire i Hobene, men krævede dog megen Pasning og Omsætning, og mange, der ængstedes for at Regnperioden skulde blive ved, tog Sæden vel tidlig i Hus. Men fra Begyndelsen af September fik vi et fortræffeligt Høstvejr, og Sæden blev da bjerget tørt og godt, om end stærkt udvasket af den i August faldne Regn; — kun paa de meget sildige Jorder var Høsten ikke afsluttet, inden Vejret atter henimod Oktober blev meget ustadigt og vanskeligt. Da Høsten var afsluttet, prangede ved de allerfleste Landsbyer og Gaarde en saadan Mængde Stakke, at man ikke i mange Aar har seet noget lignende, og ofte mentes det ikke at have været seet i Mands Minde. Man vidste imidlertid, at Foldene ikke vilde svare til Fyldet, men trøstede sig dog med, at dette var saa stort, at ogsaa Kjærneudbyttet vilde komme en Del over et Middelaar. Foreløbige Efteraarstærskninger nedstemte dog snart Forventningerne, og inden Aarets Udgang var man klar paa, at vel avledes der i alle Landets mindre gode Egne et Kornudbytte, der i Tøndetal var større end almindeligt, og vel fandtes der ogsaa gode Jorder, der i saa Hen-

seende gav over et Middelaar, men Foldudbyttet bragte dog de allerfleste Steder Skuffelse, ofte endog en meget stor Skuffelse, og navnlig var Kornets Kvalitet overalt tarvelig, saa en meget stor Del kun egnede sig til Foderkorn fremfor til Handelsvarer. Vort Korn fandt derfor kun et uvilligt Marked i Udlandet; dette bidrog yderligere til at trykke Kornpriserne, der snarere ere faldne end stegne alt som Tærskningen er skreden frem, og derved er der beredet Landmanden nye Skuffelser.

For Rodfrugternes Udvikling var Sommeren ej heller gunstig før i September Maaned; de trykkedes af Kulden og vare besværlige at holde rene. Hvor dette skete, avledes dog til Slut en ret god Roeafgrøde, men Regnvejret i Optagningstiden gjorde den yderligere besværlig, og da Frosten kom saa uventet brat, mens man lod de sammenkjørte Batterier ligge og svede ud, naaede man langt fra alle Steder at faa dem tilstrækkelig dækkede mod den stærke og vedholdende Frost, vi havde i Aarets to sidste Maaneder, hvorfor betydelige Mængder Roer ere blevne ødelagte i Kulerne. Aarets tarveligste Afgrøde har Kartofflerne været; de savnede Varme til en fyldig Knoldeudvikling, Sygdommen anrettede flere Steder betydelig Skade, og Udbyttet blev i det Hele taget langt under et Middelaars, hvorfor ogsaa Priserne ere høje. Fra Sukkerroeegnene klages ikke blot over det ugunstige Sommervejr for Sukkerroernes Udvikling, men ogsaa over Efteraarets store Besværligheder, da Jorden var vaad og den vidtløftige Kjørsel tog Tiden, saa at de øvrige Efteraarsarbejder bleve forsømte, hvilket var saa meget uheldigere, som den tidlige strænge og vedholdende Vinter standsede alt Markarbejdet.

Derimod have Grønfodermarkerne, Kløver- og Græsmarkerne samt alle højt liggende og vel holdte Enge givet et meget stort Udbytte. De tidlige og yppige Græsmarker bød Kvæget et fyldigt Bid; der medgik kun smaa Arealer hertil, og saa meget mere kunde bruges til Slæt. Græsningen var meget rig hele Sommeren.

men det kølige regnfulde Vejr og det vaade Leje for Kvæget paa de ofte opblødte Marker formindskede kjendelig Udbyttet saavel af Græsfedningen som af Mejeribesætningerne. Det gunstige Vejr i September og den rige Eftergræsning satte imidlertid det Kvæg, der i Tide toges paa Stald om Natten, i et godt Huld, inden den faste Indbinding fandt Sted. Denne kunde foretages tidlig, støttet af de store Foderbeholdninger, thi ogsaa Høhøsten havde givet et stort Udbytte, undtagen fra lave sure Enge, og blev end en Del af Høet mindre godt bjerget paa Grund af Regnen i Juni og Juli, saa er der paa den anden Side saa meget, at man iaar tør tillade sig at vrage.

Det samlede Resultat af Aarsafgrøden 1890 er derfor, at det for alle de lettere Jorder har været et godt Aar, en Del over Middelhøst, hvad Kornudbytte angaaer, og navnlig med fortrinlige Græsnings- og Fodringsvilkaar, at det for middelgode Jorder har været lidt over et Middelaar eller i alt Fald et saadant, men at det derimod i frugtbare Egne, der lægge Hovedvægt paa Kornavl, forholdsvis har givet et mindre godt Aar, og fra enkelte Egne endog siges at give under Middeludbytte, naar hensees til de store Driftsomkostninger, som de stærkt nedslaaede og svært fyldende Afgrøder paa mange Maader drage med sig.

Gaa vi dernæst over til at betragte det kontante Udbytte, som Aaret har bragt, da viser først Udtærskningen forrige Vinter af Afgrøden 1889 et ret godt Resultat af Vintersæden, men et tarveligt Resultat af Vaarsæden, idet den første gav noget mere end Gjennemsnittet af de foregaaende Aar, nemlig 1,3 Fold Hvede og 1,4 Fold Rug mere, hvorimod der af 2rd. Byg erholdtes 0,7 Fold mindre, af 6rd. Byg 0,2 Fold og af Havre endog 2,0 Fold mindre; — det samlede Tærskningsudbytte var som i et almindeligt Aar, men Priserne, hvortil det udbragtes, vare — om end bedre end i det foregaaende Aar — dog følelig mindre end hvad der

tidligere var naaet. Af det udtærskede Korn blev imidlertid kun en ringe Del udført, det meste medgik til Landets eget Forbrug og navnlig til Opfodring. Naar vi saaledes f. Ex. se, at der i Landbrugsaaet $\frac{1}{10}$ 1889 til $\frac{30}{9}$ 1890 kun fra Danmark udføres 44145 Tdr. Rug og endog kun 4207 Tdr. Havre, medens der derimod af disse to Kornvarer henholdsvis indføres 787563 og 500989 Tdr., og naar der hensees til, at Byg er den eneste Kornsort, af hvilken der i 1889—90 fandt en Overskudsudførsel Sted og det endda kun af lidt over 150,000 Tdr. medens vi for en Snes Aar siden udførte et Par Millioner Tønder, saa viser dette, at Danmarks direkte Kornsalg vedblivende er i stærk Tilbagegang og langt overfløjes af det Kvantum Korn, vi indføre. Vel have vi udført lidt mere Korn end efter den usle Høst 1888, men alligevel har vor Indførel været endnu større end efter dette Aar, saa at Overskudsindførselen, der i det forrige Landbrugsaar (1888—89) havde naaet det den Gang ukjendte Omfang af 2,112509 Tdr., i det nu forløbne Landbrugsaar (1889—90) endog er stegen til 2,443977 Tdr., — altsaa det kornrige Danmark er naaet til, naar alle Kornvarer og saavel uformalede som formalede medregnes, da at indføre næsten $2\frac{1}{2}$ Million Tdr. Korn mere end vi udføre eller med andre Ord at betale Udlandet omtrent 25 Millioner Kroner for at supplere vort Kornforbrug, eftersom vi ikke kunne brødføde os selv og vore Besætninger. Dette er et saa vældigt Deficit paa denne Konto, at man iler efter at faa Husdyrenes forskellige Konti opgjorte saa godt som det lader sig gjøre, for at se om Balancen fra de foregaaende Aar nogenlunde har holdt sig, men forinden maa vi dog indskyde den ogsaa for vor Kornomsætning mistrøstende Bemærkning, at medens Landet for en halv Snes Aar siden havde en Overskudsudførsel af over 600,000 Tdr. formalet Korn, er denne uafbrudt aftagen Aar efter Aar, saa at den for det forløbne Aar kun har udgjort lidt over 100,000 Tdr. og det saaledes,

at ikke blot er Udførselen af formalet Korn aftaget, men Indførelsen af samme Vare er i stadig Stigning og er nu næsten halv saa stor som Udførselen, medens den for 10 Aar siden kun var $\frac{1}{24}$ deraf; — disse Tal vidne noksom om det Tryk, hvorunder vore Dampmøller arbejde, væsentlig begrundet i den skamløse tyske Exportpræmie paa Mel og Gryn, en Exportpræmie, der ikke blot sætter de tyske Møller i Stand til her i Landet at anbringe en Del af deres Overproduktion, men — da Exportpræmien er lige høj for slet og godt Mel — til med Fordel at kunne sende os og andre ikke toldbeskyttede Lande deres slette Varer.

Opgjøre vi da for det forløbne Landbrugsaar Mængden og Værdien af vor Overskudsudførsel af de vigtigste Landbrugsprodukter, saavel Raaprodukter som bearbejdede, og sammenligne vi dem med Gjennemsnittet af de foregaaende 10 Aar erholde vi følgende

Overskudsudførsel.

	Mængde		Værdi	
	1889—90	Gjennemsnit af foregaaende 10 Aar	1889—90	Gjennemsnit af foregaaende 10 Aar
	Tdr.	Tdr.	Mill. Kr.	Mill. Kr.
Uformalet Korn ...	÷ 2,546838	÷ 759017	÷ 25,5	÷ 8,0
Raps og Oliefrø...	÷ 186262	÷ 147927	÷ 3,4	÷ 2,7
	Mill. Pd.	Mill. Pd.		
Oliekager	÷ 124,1	÷ 68,2	÷ 6,2	÷ 3,4
Klid.....	÷ 239,1	÷ 124,2	÷ 9,6	÷ 5,0
Kunstig Gjødnng..	÷ 52,5	÷ 30,0	÷ 1,8	÷ 1,0
Uld	÷ 0,4	1,3	÷ 0,5	1,6
Kjød	÷ 1,5	0,4	÷ 0,6	0,1
			÷ 47,6	÷ 18,4
	Tdr.	Tdr.	Mill. Kr.	Mill. Kr.
Formalet Korn....	102861	449315	1,6	7,7
	Stkr.	Stkr.		
Heste	9336	8263	6,2	5,3
Hornkvæg	107913	82808	21,6	20,7
Kalve	18079	5899	1,3	0,3
Faar	53201	58006	1,3	1,7
Svin	64737	204449	3,9	12,2

	Mængde		Værdi	
	1889—90	Gennemsnit af foregaaende 10 Aar	1889—90	Gennem- snit af fore- gaaende 10 Aar
	Mill. Pd.	Mill. Pd.	Mill. Kr.	Mill. Kr.
Flæsk	58,6	24,8	23,4	9,9
Smør	65,5	30,2	61,6	32,9
	Mill. Sn.	Mill. Sn.		
Æg	5,8	3,3	5,2	3,0
			126,1	93,7
Udførselsoverskud...			78,5	75,3

Udgiftposterne i ovenstaaende Opgjørelse vise sig da at have været omtr. $2\frac{1}{2}$ Gange saa store i det forløbne Landbrugsaar som i de foregaaende 10 Aar, og ikke blot har Overskudsindførselen af Korn som nævnt været større end nogensinde tidligere, men ogsaa Overskudsindførselen af andre Foderstoffer — Klid og Oliekager — er i stadig Stigning og naaede i sidste Landbrugsaar op til 363 Mill. Pd. imod 347 Mill. Pd. Aaret forud og kun 192 Mill. Pd. som Gennemsnit af de foregaaende Tiaar. Det er altsaa stærkt stigende Fodringsudgifter, vore Husdyr skulle dække, men heldigvis viser Opgjørelsen, at de have været i Stand dertil. Særlig skyldes dette vort Smør, hvis Overskudsudførsel i det forløbne Aar har faaet en saa betydelig Tilvæxt, at selv de dristigste Forventninger i saa Henseende ere overtrufne. Den udgjorde nemlig i Landbrugsaaaret 1888—89 51,7 Mill. Pd. og i det nu forløbne Landbrugsaar (1889—90) 65,5 Mill. Pd., altsaa en Stigning af næsten 14 Mill. Pd. eller over 25 pCt., hvilket navnlig skyldes det voxende Antal af Andelsmejerier i Forbindelse med et stigende Margarinforbrug. Medens man skulde have ventet, at den gode Græsning i Sommerens Løb vilde have indvirket kjendelig paa vor Smørudførel, viser dette sig ikke at have været Tilfældet, hvorom den kvartalsvise Sammenstilling i Konsulent Bøggilds Afhandling i dette Hefte giver nærmere Oplysning; — de 2 Sommerkvartaler — April og Juli — gav nemlig kun 3,8 Mill.

Pd. mere end de tilsvarende Kvartaler Aaret forud, medens det foregaaende Vinterhalvaar gav 10 Mill. Pd. mere; det kolde og vaade Sommergejr udvidskede den Fordel, det rigelige Græs kunde have bragt, idet Kvæget ofte var trykket og Mælken jævnlig tynd; derimod gav det foderknappe Vinterhalvaar forholdsvis megen og god Mælk, da den ved Andelsmejerierne saa stærkt forøgede Sans for Kvægets gode Vinterhold medførte en stærk Anvendelse af Kraftfoder. Desværre vare Smørpriserne atter lave i det forløbne Aar, omtrent 5 Øre lavere pr. Pd. end Aaret forud, hvilket repræsenterer en Prisforskjel af over 3 Mill. Kroner. Derimod vare Ostepriserne og Svinepriserne forholdsvis gode, og det maa derfor i sin Helhed siges at have været et ret godt Aar for den danske Mejeridrift.

Er Smørret end langt den vigtigste Part paa vort Landbrugs Indtægtsside, nemlig omtrent lige saa stor som alle de andre tilsammen, saa have dog ogsaa de andre Indtægtssider af vor Husdyrproduktion bidraget sin Del til at dække den stærkt forøgede Udgift, som Indførselen af Korn og Kraftfoder har medført. Hesteudførselen har vel ikke været saa stor, som den var i de foregaaende 4 Aar, da Overskudsudførselen endog 1886—87 naaede op over 13300 Stkr., medens den ifjor var 4000 mindre; men naar hensees til, at denne store Forskjel væsentlig skyldes, at der ifjor indførtes 2400 Heste flere end 1886—87, og at disse indførte Heste kun have en ringe Værdi i Sammenligning med de udførte af Landets egen Avl, og naar der endvidere hele Aaret og særlig i Eftersommeren blev betalt høje Hestepreiser, saa har i Virkeligheden Landets Hesteavl ydet det en fordelagtigere Forretning end ovennævnte Udførselstal synes at antyde, og den mægtig voxende Interesse for Hesteavl i alle Landets Egne vidner da ogsaa om, at man har Tillid til denne Side af vort Husdyrbrug.

Vor Kvægudførsel har været større end i noget tidligere Aar, idet Overskudsudførselen naaede op til 107413

eller 25000 mere end Gjennemsnittet af det foregaaende Tiaar. Denne store Udførsel var tildels en nødvendig Følge af den foderknappe Høst 1889, idet man maatte formindske Besætningerne. Vi se derfor ogsaa, at det navnlig var i Juli og Oktbr. Kvartal 1889 og Januar Kvartal 1890 at Udførselen var forholdsvis stærkest, medens Udførselen i Juli Kvartal 1890, da vi havde Udsigt til en foderrig Høst, omtrent var den sædvanlige. Udførselen af Hornkvæg var nemlig

	Oktbr. Kv.	Januar Kv.	April Kv.	Juli Kv.
1886—87.....	14105	27421	38323	17063
1887—88.....	14558	25403	35782	15546
1888—89.....	7613	23249	40659	25271
1889—90.....	23824	39455	47825	18453

Det store Antal, der udførtes i Efteraaret 1889, var imidlertid tarveligt Kvæg og hjembragte kun smaa Penge, hvorfor Gjennemsnittsprisen pr. Stk. er kalkuleret lavere end sædvanlig; men dog overstiger Indtægten af Kvæg-salget et almindeligt Aars og det saa meget mere, naar man hertil vil henføre det meget betydelige Kalvesalg, der efterhaanden har udviklet sig, og som er naaet op til over 18000 Stkr. om Aaret. Iøvrigt har Aarets Kvæg-handel frembudt den Mærkelighed, at Englands-markederne, som netop for 25 Aar siden bleve aabnede for os ved Etatsraad Tesdorpf's Initiativ og Landhus-holdningsselskabets Forsorg, og som siden den Tid ere blevne betragtede som Hovedstøtten for vor Kvægafsætning, at disse Markeder netop i dette Udførselens Jubilæumsaar bleve distancerede af de tyske Markeder trods den høje Told, og det særlig af Markedet i Hamburg for jydsk Kvæg, i Rhinpreussen for fede Udsætterkøer og i Berlin for store fede Tyre, saa at Udførselen til England i Aarets sidste Maaneder endog var svundet ind til en ren Ubetydelighed. Tysklands Markedet er imidlertid paa Grund af den intrigante tyske Toldpolitik saa usikkert og Englandsmarkederne saa stabile, at der

er Grund til at vente, at Strømmen atter vil vende sig noget, om just ikke saa eksklusivt som tidligere, til England. Paa Tillægsdyr og magert Kvæg have Priserne hele Aaret, men ganske særlig i Efteraaret 1890, været meget høje; — det bliver stedse vanskeligere at rekrutere sine Besætninger ved Indkjøb; Selvtillæg og Opdræt bliver derfor mere og mere almindelig, Interessen og Sansen derfor vinder ind i de allerfleste Brug, ved offentlige Møder og i Pressen drøftes alle herhenhørende Forhold med stor Iver, Kvægavlsforeninger ere dannede i de allerfleste af Landets Egne, Priserne paa gode Avlsdyr ere i stærk Stigning, og alt tyder paa, at vort Kvægbrug gaaer en kraftig Udvikling imøde, navnlig for Malkekvægets Vedkommende. I Forbindelse hermed maa da ogsaa nævnes de nye og værdifulde Bidrag til en økonomisk Udnyttelse af Foderet, som Docent Fjords Forsøg ogsaa i det forløbne Aar have stillet til Landmændenes Raadighed.

Af de paa foranførte Udførselsoversigt nævnte Varer skal endnu Opmærksomheden henledes paa Æggene, der ifjor have bragt Landet en Indtægt af 5,2 Mill. Kr., mens Tiaarsgjennemsnittet er 3,0 Mill. Kr. Er det end særlig hos Husmænd, Parcellister og Smaafolk, at Hønseholdet har taget et saa stærkt Opsving, saa at man nu dagligdags seer Æggeopkøberne færdes omkring i Egnene, er der dog ogsaa ikke faa større Brugere, der nu skænke denne Sag Opmærksomhed, og som hver Ugedag sende selvpakkede friske Æg til deres Detaillkunder i England, medens desværre Groshandelen og Storexporten herhjemme jævnligen foregaaer under saa mislige Forhold, at den engelske Kjøbers Tillid bliver svækket.

Hvad iøvrigt Enkelthederne i vort Husdyrholds og Mejeribrugs Udvikling i det forløbne Aar angaaer, maa vi henvise til efterstaaende Aarsoversigter over Husdyrbruget 1890 af Konsulent A. Appel, over Hesteavlens af Konsulent Jensen og over Mejeribruget af Konsulent B. Bøggild, ligesom man ogsaa i dette

Hefte vil finde den statistiske Oversigt af Cand. Reck og Vejrovsigt af Cand. math. W. V. Jantzen vedrørende Landbrugsaaet 1890. Fra de enkelte Egne af Landet foreligger der i de i Hefkets Slutning meddelte Korrespondancer udførlige Oplysninger om Aargangen og den landøkonomiske Situation.

Denne — den landøkonomiske Situation — maa, som vi udtalte i Begyndelsen af denne Aarsoversigt og nu have søgt at begrunde, siges at være noget lysere eller i alt Fald lettere end i de foregaaende Aar, om den end vedblivende maner til stor Forsigtighed med Hensyn til nye Belastninger af Udgiftssiden. Thi har end Rentefodens Fald og den almindelig gennemførte Konvertering noget formindsket Forrentningsbyrden, og ere end Ejendomspriserne atter lidt i Stigning paa sine Steder, navnlig for de mindre Brugs Vedkommende, saa ere dog de fleste i den gode Tid — med frugtbare Aar og høje Produktpriser — kjøbt Ejendomme endnu saa svært belastede, at Landbruget endnu maa nævnes blandt de Erhverv, der yde deres Brugere forholdsvis ringe Udbytte, naar hensees til den Kapital, der er an- b agt, den Driftskapital, der risikeres, den Flid og An- strængelse, der kræves, og til den Sparsommelighed og Selvfornægtelse, der maa udvises; men Landmanden maa søge Erstatning for disse Afsavn i de baade legemligt og sjæleligt friskere og sundere Forhold, som Landlivet frem- byder, og i Glæden over paa Landet at kunne ordne og bygge sig et Hjem i dette Ords fulde Betydning 3: et Hjem med nogenlunde rummelige Grænser uden at generes af Omboende og tildels Ukjendte og Fremmede, et Hjem med en Historie tilbage i Tiden, altsaa med et vist Individualitetspræg i Egnen, et Hjem, til hvilket Med- arbejderne i Regelen ere knyttede mere umiddelbart og fortroligt end i Kjøbstæderne, og af alle disse Grunde et Hjem, der som oftest lader vedkommende Slægt eller Familie leve sig nøje og inderligt sammen med det og dets Minder.

Dette er saa væsentlige Goder, at Landbruget ikke med Rette kan forlange ogsaa at være lukrativt hvad Pengeudbyttet angaaer, og det kan ikke ubetinget nævnes som Landbrugets gode og sunde Tider, naar det byder sine Brugere stort kontant Udbytte, thi dette hidlokker som oftest en Flok af Spekulanter, der da søge af drive Ejendomspriserne i Vejret for derefter at indkassere en let erhvervet Profit; men dette fører let hazarderende Kræfter ind i Landbruget, som dette helst maa forskaanes for, — thi Reaktionen kommer ifølge Naturens Orden, og de opskruede Ejendomspriser knuse i deres Fald mangt et Hjem, der mindre ved egen Brøde end ved »Tidens« lokkende Fantasterier er ført paa Afveje. Men paa den anden Side maa Landbruget yde et saadant Vederlag, at det kan magte de nye Opgaver og Forbedringer, som Tiden fører med sig. Dette kan nu ogsaa nok siges at være Tilfældet med det danske Landbrug i dets store Almindelighed; der vil i Regelen kunne skaffes den nødvendige Driftskapital, hvor der findes den fornødne Indsigt og Dygtighed til med Fordel at udnytte den, og den nyere Tids hyppige Sammenslutninger ved Andelsmejerier, Hingste- og Tyreholdsforeninger, Fællesindkjøb af Foder, Gjødning og Frø, Fællesskab ved Radsaamaskiner, Triører o. lg. hjælpe mange — især af de mindre Jordbrugere — ud over disse Fremskridtsposter, som den Enkelte vanskelig vilde kunnet magte. Det turde være et af de bedste Vidnesbyrd om Landbostandens store Evne til at sætte »Tæring efter Næring«, at den samtidig med at en Række tarvelige Aar er gaaet hen over den, dog har været i Stand til at finde Veje og Midler til nogenlunde at holde Skridt med Tidens Udvikling og Krav.

Og det maa erkjendes, at der arbejdes energisk paa mange Punkter i det danske Agerbrug, Husdyrbrug og Mejeribrug. Har det forløbne Aar end ikke brudt væsentlig nye Baner i saa Henseende, saa har det saa meget mere ved en voxende Frimodighed bidraget til at de alt

startede og prøvede Midler ere blevne mere almindelig indarbejdede saavel i de mindre som større Brug. Statens Lovgivningsvirksomhed har — vedblivende hæmmet af den storpolitiske Strid — endnu ikke i 1890 gennemført noget af de vigtige Forslag — om Toldlovsrevision, Frihavn, Landbrugsundervisning, Foranstaltninger mod smitsomme Sygdomme, Love vedrørende Ulykkestilfælde, Alderdomsforsørgelse, Snekastning o. s. v. o. s. v., hvorfor der i en Række af Aar har været arbejdet; men disse Forslag, der i indeværende Rigsdagssession ere blevne fornyede med betydningsfulde Forslag om Lettelse af Sukkertolden, Indføring af Skat paa bajersk Øl, Udlægning af Havelodder o. s. v., synes dog at nærme sig deres Afslutning og ville forhaabentlig blive fuldbyrdede i den nærmeste Tid.

Paa det landøkonomiske Foreningsomraade er der derimod mange Steder udfoldet meget Liv og stor Virksomhed, og vi skulle her kortelig samle nogle af de derhen hørende Momenter. For Landhusholdningsselskabets Vedkommende ville disse findes i den Meddelelse om Selskabets Generalforsamling, der optages i dette eller næste Hefte. Den jyske Fællesforening afholdt et stort Fællesskue i Aarhus d. 14.—15. Juni, og d. 2.—4. Oktober holdtes Foreningens 16de Delegeretmøde ligeledes i Aarhus. Paa Sjælland afholdtes Statshingste- og Statstyreskuet d. 15.—16. Juli som sædvanlig i Roskilde og Fællesforeningen, der i Aarets Løb ledes af Næstformanden, Forpagter Thalbitzer, holdt sit Delegeretmøde d. 18. og 19. Novbr. i Kjøbenhavn og valgte her Etatsraad H. Valentiner til sin Formand. Paa Fyen afholdtes Dyrskuet d. 20.—21. Juni og Provinsernes Delegeretmøde fandt Sted d. 29de Novbr. Desuden have flere af de lokale Foreningers Dyrskuer været meget anselige, saaledes især Randers Amtshusholdningsselskabs d. 3.—5. Juli, hvor der var anmeldt 754 Dyr, der næsten alle mødte, Aalborg Amts Landboforenings Dyrskue d. 27.—28. Juni, Fællesdyrskuet i Fuglebjerg d. 24.—25. Juni

og Maribo Amts økonomiske Selskabs Dyrskue i Maribo d. 30te Juni og 1ste Juli. — Ganske særlig maa fremhæves den organisatoriske Virksomhed, der i rigt Maal er blevet udfoldet gennem de mangfoldige Kvægavls- og Hesteavlforeninger i alle Landets Egne og de dermed forbundne Kaaringsmøder og Præsentationer. Foreningerne søge at betrygge deres Arbejder ved at tilstræbe Sammenslutning af ensartede Foreninger i enkelte Sogne og Antagelse af lønnede Konsulenter eller Forretningsførere — ofte med Bistand af vedkommende Sogns Landboforening. Og ikke mindre fortjener de stærke Bevægelser paa Svineavlens, Svinehandelens og Svin slagteriernes Omraade, der til sine Tider i mere end almindelig Grad have lagt Beslag paa Sindene herhjemme i Løbet af Aaret 1890, at fremdrages; men da der er skjænket disse Forhold en udførlig Omtale i efterstaaende Aarsoversigt over Husdyrbruget af Konsulent Appel, skulle vi her nøjes med at henvise dertil.

Af andre Udstillinger maa først og fremmest nævnes den af Docent Fjord fremkaldte sammenhængende Række af Smørudstillinger paa Forsøgslaboratoriet, hvorefter der i Aarets Løb afholdtes 18, nemlig fra Nr. 4 til Nr. 21; de vinde stadig en forøget Tilslutning og maa ogsaa erkjendes at være en ypperlig Støtte for den danske Mejeridrift. — Foreningen for Danmarks Fjerkræavl holdt et stort Møde med Udstilling i Svendborg d. 18de Juli, ved hvilken Lejlighed Konsulent Faber holdt et Foredrag om danske Æg paa det engelske Marked og om de Misligheder, der ofte gik i Svang ved Udførselen af pakkede Æg, en Sag, som han ogsaa ad andre Veje har søgt at paakalde Opmærksomheden for. — Af fremmede Udstillinger, der have været besøgte af Danske, skal nævnes den store Landbrugs- og Skovbrugsudstilling i Wien, der aabnedes i Maj Maaned, holdtes aaben hele Sommeren og fulgtes af en Landbrugskongres d. 2.—6. Septbr., som afsluttedes af en Række Ekspeditioner til Ungarn, Bøhmen osv. Den store

tyske Landbrugsudstilling afholdtes iaar i Juni Maaned i Strasbourg, foranstaltet af det kun faa Aar gamle tyske Landbrugsselskab, der nu tæller 5600 Medlemmer, og som i 1891 vil holde sin Udstilling i Bremen. I Midten af Juni holdtes en meget stor Hesteudstilling i Berlin, hvor der i Sporvejs- og Omnibusselskaberne haves en god Kunde for de jydsk Heste.

Handels- og Omsætningsvilkaarene ere i det forløbne Aar flere Gange blevne stærkt berørte og have derved havt en uheldig Indflydelse paa den producerende Virksomhed, Landbruget. For Svinenes Vedkommende fremkaldte det selvfølgelig et betydningsfuldt Omslag herhjemme, da det tyske Marked d. 22de April først aabnede Døren paa Klem og senere omtrent helt op for de danske Svin; de store fede Svin fik derved paany Overvægt over de letfedede »Slagterisvin«, hvorpaa Hovedvægten var lagt siden Tysklands Marked lukkedes i Elteraaret 1888, og som skulde danne det bærende Grundlag for den Masse Svineslagterier, der efterhaanden opførtes herhjemme, men hvis Virksomhed nu er i høj Grad indskrænket, tildels standset. Svineudførselen fra Esbjerg til England er af samme Grund i det væsentlige ophørt i det forløbne Aar; — ja, de tyske Priser ere af og til i Aarets Løb saa meget bedre end de engelske, at der er sendt Svin fra England til Tyskland. Ogsaa de gode tyske Kvægpriser have i Slutningen af det forløbne Aar væsentlig drejet vor Handel med Kvæg fra England til Tyskland. Særlig var Berliner-Markedet godt og blev derfor nærmere undersøgt af Statskonsulent Arup, der dog ikke tilraader at bygge med nogen Tillid paa dette. Rhinpreussen og Westphalen have aftaget en Mængde fede Udsætterkøer, og efterat Landhusholdningsselskabet i 1890 havde henvendt sig til Ministeriet om bedre Transportmidler fra Korsør til Kiel, bleve saadanne skaffede tilveje. Ogsaa Begjæret i Slesvig og Holsten efter magert Kvæg fra Danmark var meget stort i Foraaet 1890, og der udførtes over 21000 Stkr. dertil,

medens der de nærmest foregaaende Aar kun var udført omtrent en halv Snes Tusinde Stkr. aarlig. Derimod synes Forsøgene med at føre magert amerikansk Kvæg til Hertugdømmerne ikke at lykkes, — den første Ladning, 718 Stkr., — kom dertil (til Glückstadt) i December 1889, men Trafikken er atter standset. Derimod trænger det amerikanske Kvæg (levende Kvæg og ikke blot Kjød) mere og mere ind paa vort Marked i England, og medens det hidtil kun er landsat i vestengelske Havne, er der i 1890 ogsaa ført Ladninger til Newcastle. — Hele Omsætningen af Kvæg, Svin, Kjød og Flæsk er bleven meget prekær efter Vedtagelsen i Amerika af den amerikanske Lov angaaende Statskontrol med alle levende og slagtede Dyr, der udføres, hvorigjennem man mener at byde de Lande, der have lukket sig af mod Indførsel fra de Amerika, den nødvendige Garanti for smittefrie Dyr og Varer; og for derefter at tvinge de europæiske Stater til at lukke op, bemyndiger endvidere den nævnte Lov Præsidenten i de nordamerikanske Fristater til i Tilfælde af Afslag fuldstændig at forbyde Indførselen til de forenede Stater af vedkommende Lands Produkter. Dette har rejst en let forstaaelig Harme i England, men det synes dog, som om de derværende Landbointeresser ville faa Magten og vedblivende kræve England lukket for en fri og uhindret Indførsel af amerikansk Kvæg. Derimod ytrer der sig en Bevægelse i Tyskland, som gjør det mere tvivlsomt, om dette Land vil kunne modstaa Pressionen fra Amerika, navnlig med Hensyn til fri Indførsel af amerikansk Flæsk, hvilket atter vilde kaste vor Svine- og Flæskehandel ind i nye Forhold og Tilskikkelser. Den agrarprotektionistiske Strømning i Tyskland, der blev baaret saa mægtig frem af Bismarck, synes nemlig at have mindre Medbør hos de nuværende Magthavere, og Landbrugsminister Lucius, der sluttede sig tæt til den Bismarckske Toldpolitik, har maattet vige sin Plads, fordi han modsatte sig en Nedsættelse af Told paa Korn og Kvæg.

Vende vi os dernæst til den mere faglige og produktive Side af Landbrugsvirksomheden, da maa om det forløbne Aar for selve Jordbrugets Vedkommende bemærkes følgende: Man har atter hist og her taget fat paa den i de daarlige Aar tildels standsede Dræning, ligesom heller ikke Byggearbejder have været saa sjældne som i de nærmest foregaaende Aar; men dog er det navnlig paa Mose- og Kjærdyrkningen, at Opmærksomheden er bleven stærkt henledet ved de i forrige Aarsoversigt omtalte omfattende Arbejder, som det danske Haveselskab er i Færd med at sætte i Gang, og som ved at spredes over mange Forsøgs- og Demonstrationsmarker i Jyllands forskellige Egne ikke blot ville bidrage til at samle fyldige Oplysninger, men ogsaa bidrage til i Befolkningen at vække en forøget Interesse og Sans for en rationel Udnyttelse af de store Kjær- og Mosestrækninger, der særlig findes i Jylland. — Forbrugen af kunstig Gjødning har været lidt større end i de 2 nærmest foregaaende Aar. da den næsten var dobbelt saa stor som tidligere. Indførselen beløb sig i det sidste Aar til 52½ Mill. Pd. og i de 2 foregaaende Aar til omtr. 50 Mill. Pd. aarlig. Den jydsk Forening har i 1890 fordelt lidt mindre end det foregaaende Aar, nemlig 3,10 Mill. Pd. imod 3,17 i 1889; deraf udgjorde Superfosfaterne den langt overvejende Del, nemlig 2,35 Mill. Pd. lavprocentig og 0,25 Mill. Pd. højprocentig, medens der af Fosfatmel kun blev fordelt 0,23 Mill. Pd. og af Kaligjødning kun 0,14. Priserne for 1891 ere omtrent de samme som ifjor, nemlig for 11½ pCt. Superfosfat 2,75 (ifjor 3,00 Kr.), for 19 pCt. Superfosfat 5,17 (5,06) for 20—24 pCt. Thomas Fosfatmel 2,87 (3,00), for 15—18 pCt. Kaligjødning 2,50 (2,60), for Benmel 6,70 (6,55), og for Norsk Fiskeguano 8,10 (8,20). — Foreningen for Lolland-Falster har i Aaret 1889—90 fordelt Gjødning, Foder og Frø for 243,000 Kr., Aaret forud for 216,000 Kr. og det foregaaende Aar for 190,000 Kr. Den sjællandske Fællesforenings Gjød-

ningsfordeling er vedblivende meget ringe, og Fordelingen af Foderstoffer (ved Fritsche & Co.) er heller ikke tiltagen i det sidste Aar; den var: 1886 — 0,6 Mill. Pd., 1887 — 1,6 Mill. Pd., 1888 — 2 Mill. Pd., 1889 — 5,3 Mill. Pd. og 1890 — 5,0 Mill. Pd. — Den i forrige Aarsoversigt omtalte Ringdannelse af tyske Fabrikker af Slakkemel er heldigvis brudt, og Prisen er da ogsaa, som det fremgaaer af ovenstaaende, lidt lavere end ifjor.

Paa Redskabs- og Maskinomraadet er der ikke fremkommet noget væsentlig Nyt i det forløbne Aar. Ringtromlerne findes nu i alle Egne, Radsaamaskinerne vinde stærk Indgang — og af disse vel især Rud. Sachs, hvoraf der alene 1889 forfærdigedes over 2600; — ialt havde dette Firma til Udgangen af 1889 solgt 25000 Radsaamaskiner og 282,500 Universalplove. Af Mejemaskinerne, der iøvrigt havde ugunstige Kaar i den svære Lejesæd og vaade Høsttid, er det særlig Binde-maskinerne, der tiltrække sig Opmærksomhed, og unægtelig rykker man hvert Aar nærmere til en praktisk Løsning af denne, som det tidligere antoges, næsten uløselige Opgave. Damptærskværkerne vinde stedse større Udbredelse, paa Lolland-Falster endog hos Bønderne. Apparater til Ensilage bleve prøvede ikke faa Steder i Efteraaret, eftersom den store Grønfodermasse indbød dertil, men Resultaterne synes som oftest tarvelige, — muligvis af Brist paa Erfaring.

Forsøgsvirksomheden har fra Forsøgslaboratoriet bragt nye og vigtige Oplysninger gennem Docent Storchs bakteriologiske Arbejder, gennem Docent Fjords fornyede Fodringsforsøg med Kvæg og Svin, og gennem Overassistent Lundes Pasteurisering af Fløden. — Paa Forsøgsstationerne i Tystofte og Askov, under Konsulent P. Nielsens Ledelse, er der indsamlet værdifulde Data om Fodermarkerne, Ailens Benyttelse osv. — Landhusholdningsselskabets Hvede- og Bygforsøg ere fortsatte under Forpagter S o n n e s Ledelse, og den dertil knyt-

tede Udstilling af Maltbyg i Kjøbenhavn afholdtes i November, Udstillingen af Hvedeprøverne først i Februar 1891; — Udvalgsmedlemmerne foretog for første Gang i Sommer en Rundrejse til Forsøgsgaardene for i Fællesskab at samle Erfaringer. — Foreningen til Kulturplanternes Forbedring har fortsat og udviklet sine Rug- og Havreforsøg paa Ladelundgaard og Lundbæk og sine Røeforsøg paa forskellige Gaarde, ansat Landbrugskand. K. Hansen som Forsøgsleder og ved ham paabegyndt sine Forsøg paa den af Foreningen lejede Forsøgsmark paa Landboskolen ved Lyngby. Sammesteds og paa Hverringe har Direktør J. L. Jensen foretaget nye og omfattende Forsøg med Vandafsvampningens Indflydelse paa Byggen og Havrens Brand og paa Kornarternes Ydeevne. Endnu er af Markfrøkontoret, af Olsen i Landsgrav m. fl. St. i 1890 ligesom tidligere foretaget Væxtforsøg af forsk. Art og Resultaterne deraf meddelt Offentligheden, ligesom ogsaa Landbrugskand. N. A. Hansen ved Dalum Landbrugsskole har fortsat sine Forsøg over Ailens Virkninger.

Om Konsulentvirksomheden udtalte forrige Aarsoversigt (for 1889) sig saa udførligt, at der ikke er Grund til atter at komme tilbage til den, men kun at bemærke, at Konsulenternes Tid og Kræfter har været stærkt beslaglagt, saa at det ofte har været umuligt at fyldestgjøre de stillede Krav, og at der mere og mere arbejdes hen til en Samvirken mellem de af Staten og de af Landboforeningerne ansatte Konsulenter.

Ved de landøkonomiske Læreanstalter er der ikke passeret noget særlig Nyt i det forløbne Aar, idet man staaer afventende overfor de Rigsdagen i saa Henseende forelagte Love, særlig efter at Landbrugsskolernes Forstandere og Lærere i Slutningen af Aaret havde rettet en Henvendelse baade til Regjering og Rigsdag, hvori de søgte at paavise disse Skolers Betydning og godtgjorde Nødvendigheden af at de blive bedre støttede af Staten end hidtil. Af Forstander Svendsen

for Landboskolen ved Tune er der udgivet en Beretning om den omfattende Virksomhed, der er udfoldet i og fra denne Skole, efterat den fra Folkehøjskole udvidedes til tillige at være Landbrugsskole. Ikke blot har den gennem sit store Elevtal direkte paavirket de mange Gaardmandsbrug, hvortil Eleverne ere vendte tilbage, men ogsaa middelbart har den udøvet en betydelig Indflydelse, idet mange af de unge Mænd, der nu virke som Landbrugslærere, Konsulenter, Assistenten o. lg. her have modtaget deres første landøkonomiske Vækkelse og Oplysning.

I den landøkonomiske Litteratur kjendes stærkt det Røre, der er vakt paa mange Punkter, og den nye Stab af Mænd, der i de senere Aar ere traadte i det theoretiske Landbrugs Tjeneste, have paa mange Maader sat sig Vidnesbyrd i det forløbne Aar. Af saadanne skal nævnes »Mælkeriet i Danmark« af Konsulent B. Bøggild, en Bog som vi længe have savnet; »Kvægbrugets Udvikling i Danmark« af Konsulenterne A. Appel og P. A. Mørkeberg samt af Lektor H. Goldschmidt, alle tre Afhandlinger, der af vedkommende Bedømmelsesudvalg anbefaledes til Offentliggjørelse af Landhusholdningsselskabet; »Gjødningslæren og Sædskiftet« af Lærer Chr. Christensen, en selvstændig planlagt og udført Bog, der noksom vidner om Forfatterens Fortrolighed med og Interesse for sit Æmne; 3die Oplag af Forstander Svendsens fortræffelige »Fodringslære«; »Fordøjelsesprocessen« af Lektor H. Goldschmidt og endvidere »Stambog over fyenske Hingste« af Statskonsulent J. Jensen, Nr. 3 af den jydsk Stambog af jydsk Heste, udarbejdet af samme, 3die Del af den sjællandske Stambog over Heste og Malkekvæg, »Meddelelser fra Foreningen af jydsk Landboreninger om dettes Husdyrvalgs Virksomhed« o. fl. a.

Af Forhold vedrørende den periodiske landøkonomiske Presse skal fremhæves, at Redaktør I. V. T. Hertel, der i Efteraaret 1864 knyttedes som fast Med-

arbejder til »Ugeskrift for Landmænd«, og som fra 1ste Januar 1866 indtraadte i Ugeskriftets Redaktion, ved Udløbet af 1889 fratraadte denne Virksomhed efterat være valgt til Kasserer for det kgl. Landhusholdnings-selskab. Hans Virksomhed ved Ugeskriftet har paa mange Maader været særdeles heldig og fortjenstfuld, og Anerkjendelsen heraf fik et naturligt og fyldigt Udtryk, da en stor Kreds af Landbrugets Mænd fra nær og fjern ved en festlig Sammenkomst d. 15de Marts overrakte ham en Adresse, hvori de bl. a. udtalte

». . . en fuld Anerkjendelse af den Maade, hvorpaa De har løst den Dem stillede Opgave, og Forsikringen om, at vi stedse med Taknemlighed ville bevare Mindet om den Trofasthed og Dygtighed, De til enhver Tid har lagt for Dagen i Deres Gjærings Varetægelse, om den Flid og Ædruelighed, hvormed De har samlet Materiale fra nær og fjern, fra Ind- og Udland, fra Theori og Praxis, samt om den klare, fredsommelige og samvittighedsfulde Maade, hvorpaa De har bearbejdet og fremlagt de Tanker og Forslag, som den gjærende Tid har bragt med sig, de Undersøgelser, der ere foretagne, og de Resultater, der ere indvundne i Marken og Stalden, i Laboratoriet og Studerekammeret. Vi betragte det som et ikke ringe Held for vort Landbrugs Udvikling og som en ikke uvæsentlig Grund til, at denne i sin store Helhed er bleven holdt paa et sundt og solidt Grundlag, at »Ugeskrift for Landmænd« har været stillet under en saa kyndig og erfaren Ledelse som Deres, og vi føle os forvissede om, at dette vil finde en almindelig Tilslutning blandt alle danske Landmænd . . .«

I Ugeskriftets Redaktion optog Red. Erh. Frederiksen derefter Cand. polit. H. Hertel, der allerede i flere Aar havde bistaaet ved dets Udgivelse, og hvis Evner og nationaløkonomiske Kundskaber derved knyttedes fastere til Landbruget, paa hvis Dagsorden de sociale og økonomiske Spørgsmaal fremtidig ville indtage en væsentlig Plads. Samtidig hermed iværksattes en i længere Tid næret Plan om paa forskjellig Maade at drage nye Midler i Anvendelse i Ugeskriftet, og blandt disse skal nævnes en fortræffelig Gjengivelse i Farvetryk af de Avlsdyr, der for Tiden spille en

fremragende Rolle herhjemme, samt Udsætning af Prisopgaver, hvis Besvarelser bedømmes af en Komite af ansete Fagmænd, der have tilsagt Redaktionen sin Medvirkning i saa Henseende. De præmierede Afhandlinger offentliggjøres derefter i Ugeskriftet. Opgaverne tage et direkte Sigte paa praktiske Spørgsmaals Løsning, saaledes f. Ex. den første Prisopgave, der udsattes i Marts 1890, saalydende: »En let forstaaelig, nøjagtig og fuldstændig Beskrivelse af, hvorledes man af mager, centrifugeret Mælk kan tilberede en god, let sælgelig Husholdningsost« ; Prisen blev vunden af Mælkeribestyrer T. Jensen, Gislev Andelsmejeri, og hans Afhandling er, foruden at være optaget i Ugeskriftet, tillige udkommen særskilt i Boghandelen. Senere udsattes en ny Prisopgave om Stivsygen hos Svinet osv. Disse og lignende Bestræbelser fra Redaktionens Side efter at give Ugeskriftet en forøget Interesse og Betydning, saa at det kan hævde sin Plads som særlig omfattende, alsidigt og vejledende Landbrugsorgan her i Danmark, tildels i Norden, har ogsaa fundet fortjent Tilslutning fra Landbrugernes Side, og den forløbne Aargang, der indeholder en Mængde Indlæg og Bidrag fra praktiske og theoretiske Landbrugere og en meget livlig Drøftelse af vigtige Landbrugsspørgsmaal, vidner ikke blot om den Iver og Energi, hvormed Redaktionen virker, men ogsaa om, at en Mængde, tildels yngre dygtige Kræfter rykke frem for at tage Del i det mangesidige Arbejde til vort Landbrugs Udvikling.

Blandt de mange landøkonomiske Spørgsmaal, der bevæge vort Samfund, er der vel intet, der fortjener mere Opmærksomhed end Arbejderspørgsmaalet, især da der i det forløbne Aar paa forskjellig Vis har yttret sig Tegn paa, at den over hele Europa bredte socialistiske Bevægelse ogsaa tilsigter at drage de danske Landarbejdere ind i denne og opægge dem til brutal Optræden saavel i det daglige Arbejde som paa Valgdagene: gennem Brud paa Overenskomster, gennem

Mistillid og Had til Arbejdsgiverne og de besiddende Klasser, gennem en Leflen med og Kjælen for de onde Instinkter, der findes i Arbejdernes som i enhver anden Samfundskreds, og gennem en meningsløs Prædiken om, at det at være fattig giver ubetinget Adkomst til at stille Krav til Samfundet, ligegyldig om Fattigdommen er selvforskyldt ved Dovenskab, Letsindighed, Drukkenskab o. lg. eller ikke. For at fremkalde Momenter til Belysning af Vilkaarene for en socialistisk Bevægelse blandt vore Landarbejdere, rettede vi følgende Spørgsmaal til Tidskriftets Korrespondenter:

8. Er Arbejdskraften tilstede i tilstrækkelig Mængde, og hvorledes stille Lønningerne sig?
9. Ændres Arbejdssystemet (Faste Folk kontra Daglejere, Akkordarbejde kontra fast Dagløn)?
10. Mærkes socialistiske Tilbøjeligheder mere end tidligere i Deres Egn?
11. Vinder Sansen for et bedre Husmandsbrug kjendelig Fremgang og i hvilke Retninger?
12. Er der kjendelig Trang til Husmandsbrugenes Forøgelse i Deres Egn?
13. Er Husfliden i Frem- eller Tilbagegang?
14. Lægges en forøget Vægt paa Landbrugets Biindtægter (af Hønscholdet, Havebruget, Biavlens osv.)?

Man vil finde disse Spørgsmaal besvarede for de enkelte Egenes Vedkommende i de landøkonomiske Beretninger, der findes meddelte i dette Hefte, og vi skulle her indskrænke os til kortelig at bemærke, at endnu har den socialistiske Bevægelse kun enkeltvis sat sig tydelige Vidnesbyrd blandt Landarbejderne, men at der forberedes en stærk Agitation, at socialistiske Dagblade og Smaaskrifter vinde en betydelig forøget Udbredelse, og at der er den største Opfordring for Arbejdsgiverne til at forberede sig paa med Kraft og med alle til deres Raadighed staaende lovlige Midler at hæmme og hindre, at en ond-sindet og samfundsopløsende Tendents skal faa Magten i den Arbejderbevægelse, hvis Berettigelse man ikke kan

miskjende, men ved hvilken vi maa forlange, at vi komme til at ordne vore Forhold efter vort eget Behov og efter vore danske Vilkaar*og ikke efter udenlandske Begreber, Mønstre og Synspunkter; thi hvad der muligvis passer eller er nødvendigt i et Land med fortrinsvis industriel Karakter, det passer ikke i et Land, hvis Hovedstyrke er dets Jordbrug, som ingenlunde magter eller evner at gennemføre bratte Reforme, men som kræver en rolig tildels konservativ Udvikling. Desuden er der aldeles ikke her i Landet den presserende Grund til brat og voldsom Indgriben, som i de Lande, hvor Jorden næsten udelukkende henligger under store Brug, hvor Middelklassen er forsvundet og et gabende Svælg skiller mellem Storborgere og Proletariat. Det er derfor ogsaa, med Tidens revolutionære socialistiske Tendentser for Øje, et af de glædeligste Tidens Tegn her i vort lille Land, at det synes, som om Lovgivningsmagten vil tage fat paa Ordningen af herhenhørende Spørgsmaal, og det paa en saadan Maade, at man paa den ene Side viser sin Vilighed til overfor Arbejderne at afbøde tilstædeværende Brøst (ved Syge- og Ulykkesforsikring, Alderdomsforsørgelse, Fattigloven, billigere Livsfornødenheder), men paa den anden Side bestemt afviser alle yderliggaaende Fordringer. Ude i Befolkningen maa imidlertid Lovgivningens Virksomhed suppleres ved en ligeledes baade human og bestemt Optræden i de enkelte Hjem og de enkelte Landbrugskredse, og Aaret har i flere Retninger bragt Vidnesbyrd om, at man belaver sig derpaa. Blandt disse skal nævnes den Arbejdsgiver-Forening der med Hoff. Howden-Rønnenkamp til Næsbyholm som Formand har dannet sig for 7 omliggende Sogne, og begyndt sin Virksomhed d. 1ste Juli 1890 i Henhold til Vedtægter, hvoraf følgende her skal fremdrages:

1. Foreningens Formaal er:

- a. at yde dens Medlemmer Støtte og Vejledning i alle Forhold vedrørende Arbejdsspørgsmaalet,
- b. at bidrage til at opretholde et godt Forhold mellem Arbejdere og Arbejdsgivere,

- c. at bekjæmpe den socialistiske Lære som fordærvelig for Samfundet og ulykkebringende for Arbejderne selv.

2. Dette Formaal søges bl. a. naaet ved:

- a. Sammenkomster af Medlemmerne,
- b. at træde i venskabelig Forbindelse med Egnens Arbejderforeninger og dels at yde sin Medvirkning til saadanne Loves Fremkomst, som tilsigte at fremme Arbejdernes berettigede Krav, og dels efter Evne støtte den enkelte Arbejder indenfor Foreningens Omraade med Raad og Daad,
- c. at yde Arbejderne en bestemt Sygehjælp i ikke selvforskyldte Sygdomstilfælde, hvorom Vedtægterne indeholde nærmere Regler.

Kontingentet er 1 Kr. pr. Td. Hartkorn og for Ikke-Jordbrugere 4 Kr. aarlig.

Af Dødsfald i det forløbne Aar, som særlig berøre vor landøkonomiske Virksomhed skal nævnes, at den berømte fyenske Kvægopdrætter Gaardejer Jens Hansen i Hølev d. 8de November sluttede sin i flere Retninger betydningsfulde Virksomhed. Han var ved sit stille, brave, bramfrie Liv en Pryd for sin Stand, han var en dygtig Jordbruger og vilde i modsat Fald ikke have erholdt Landhusholdningsselskabets 1ste Sølvbæger, som meget sjælden bliver uddelt, om end denne Anerkjendelse nærmest tildeltes ham for hans store Fortjenester som Opdrætter af fyensk Malkekæg, af den saakaldte Hølev-Stamme, der især tildrog sig Opmærksomheden langt ud over hans nærmeste Egn, da den af hans lille Stald førte Samling af Malkekæg ved Landbrugsudstillingen i Svendborg 1878 slog Etats. Tesdorpf's Samling og hjembar Kongepræmien. — I den følgende Maaned led Arbejdet for den jyske Kvægavls Fremme et ikke mindre føleligt Tab, idet Etatsraad Frants Hvass pludselig døde af et Hjerteonde, under et Ophold i Kjøbenhavn. Han var en kundskabsrig og ædel Mand, med betydelig literær og navnlig personal- og agrarhistorisk Interesse. Som Cand. jur. erholdt han i ung Alder Ansættelse

i Ministeriet, men da han overanstrengte sig, maatte han søge sin Afsked, købte Ejendom i Randers Eggen, vandt her efterhaanden en betydelig Indflydelse og valgtes 1886 til Formand for Randers Amtshusholdningsselskab. Hans Hovedgjerning var Oprettelsen og Organisationen af den store Mængde Kvæg- og Hesteavlforeninger, der i Løbet af de sidste 4 Aar ere dannede i Randers Amt, og det skyldes væsentlig ham, at dette Amt med Hensyn til denne nye og vigtige Foranstaltning til Hysdyrbrugets Fremme indtager første Plads i Jylland og i det Hele taget en meget fremskudt Plads herhjemme.

Da Aaret var løbet ud, fløj et Sorgens og Smertens Budskab ud over Landet, der ramte endnu mere overvældende ved at komme saa aldeles uventet, — Søndag Aften d. 4de Januar 1891 hjemkaldtes Docent N. J. Fjord efter faa Dages Sygdom, fremkaldt ved en Operation. — Det var et ualmindelig virksomt, daadrigt og lykkeligt Liv, der hermed afsluttedes; om end snart 66 Aar gammel, stod han endnu i sin fulde Kraft og varetog med usvækket Lyst, Iver og Interesse Ledelsen af de store og betydningsfulde Arbejder i Landbrugets Tjeneste, til hvis Løsning man saa ofte tillidsfuldt havde paakaldt hans kyndige Hjælp, fordi man havde saa mange Exempler paa den mesterlige Dygtighed, hvormed han evnede at forme og løse de Opgaver, som i Øjeblikket netop havde den største Betydning for vor Landbrugsvirksomhed. Som Styrer af det af ham selv ved Statens rundelige Bidrag grundlagte landøkonomiske Forsøgslaboratorium og som Præsident i det kongl. danske Landhusholdningsselskab havde han en Indflydelse som faa andre paa vort Landbrugs Vilkaar og Udvikling, og næppe nogen anden var saa kjendt, agtet og afholdt i Landbrugets vide Kredse, paa Herregaarden og i Bondehjemmet, som Docent Fjord. Naar hertil kommer at hans rige Evner, hans klare Tanke, varme Følelse og sunde, praktiske Sans ogsaa havde sat sig varige og værdifulde Mærker paa Skolevæsenets Omraade, saa maa det sandes, at ved hans Død mistede

Danmark en af sine bedste Sønner, og fra alle Samfundsklasser, fra hele Landet, fra Kongeborgen og til Husmandshytten kappedes man ved utvetydige Vidnesbyrd om at give denne Erkjendelse Udtryk, da han d. 12. Januar stededes til Hvile fra Frederiksberg Kirke. — I et følgende Hefte vil Tidsskriftet meddele Hovedtrækkene af hans Levnetsløb og en samlet Fremstilling af hans mangfoldige Arbejder til Fremme af det danske Landbrug og særlig af dettes Mejeridrift, — thi hans Virksomhed vil indtage en smuk Plads, naar Danmarks Landbrugs-historie engang skal skrives.

J. C. la Cour.

Husdyrbruget 1890.

Af Statskonsulent Axel Appel.

Med højere Smørpriser og lavere Priser paa Handelsfoderstoffer i 1890 end Tilfældet har været, vilde det forløbne Aar for Husdyrbruget have været et meget godt Aar. Nu kan det vel kaldes jævnt godt. At 1890 trods de nedadgaaende Smørpriser blev jævnt godt, skyldes dels, at den forløbne Sommer gav os en rigelig Høst, navnlig af det, der udgjør Grundfoderet for vore Husdyr: Græs, Grøntfoder, Roer, Hø og Halm, kort sagt frembød gunstige Ernæringsforhold, dels gode Priser paa Flæsk og Kreaturer, og endelig skyldes det forholdsvis gode Resultat dette, at det Arbejde, der i de foregaaende Aar var godt paabegyndt, nemlig Arbejdet for at skaffe sig gode, trivelige, produktive Dyr og give disse en stedse mere omhyggelig, fornuftig og hensigtssvarende Fodring, Røgt og Pleje, er fortsat, og at Flere og Flere have taget dette Arbejde op.

Det lader til, at vi bør gjøre os fortrolige med den Tanke, at Halvfjerdsernes gyldne Tider, de høje Konjunkturer, ikke komme igjen, at vi maa regne med lave Smørpriser i Fremtiden. Det vil da muligvis være at overveje, om det fremtidig vil være rigtigt, i den Grad som hidtil har været Tilfældet, at basere Kvægholdet paa Smørproduktionen. — Der vil i alle Tilfælde være den største Opfordring til gennem de Midler, der staa til vor Raadighed, at søge den personlige Dygtighed og

Indsigt bragt til større og større Udfoldelse, dels saaledes, at vi i det Hele og Store følge med Tidens Udvikling og forstaa dens Krav, dels saaledes, at vi i vor Bedrift faa alle de mange forskellige Smaagrener, hvoraf den er sammensat, passet, saa at dette bliver gjort og hintikke forsømt. I samme Grad som Husdyrbruget har faaet en fremragende Plads i vor Bedrift, og vi gennem dette søge vort Agerbrugs Frembringelser omsat i klingende Mønt, i samme Grad stige Kravene til personlig Dygtighed og Intelligents. Her maa vi søge at benytte de Chancer, der frembyde sig, og her er det glædeligt, naar man, ved et Tilbageblik over det forløbne Aar, kan sige, hvad jeg troer vi kunne: »Vi ere gaaede fremad.«

Udbyttet af Husdyrbruget er jo i første Række afhængigt af Ernæringsforholdene, af det større eller mindre og samtidig billigere eller dyrere Raamateriale, der staaer til vore Husdyrs Afbenyttelse. Naar vi derfor gaa over til nærmere at fremdrage og belyse de mange enkelte Forhold, der i 1890 have samvirket og givet Husdyrbruget sit Præg, for derigjennem at faa et Helhedsindtryk af Husdyrbrugets Kaar i 1890, er det naturligt, at vi begynde med at give en Redegjørelse for Ernæringsvilkaarene Aaret igjennem, og ville vi da navnlig i saa Henseende rette vor Opmærksomhed paa Kvægets Ernæringsvilkaar.

Udsigterne for Vinterfodringen 1889—90 vare paa de forskellige Egne meget variable, idet nogle Egne havde høstet godt, andre daarligt. Gjennemgaaende vare dog Foderbeholdningerne ved Indbindingstid i 1889 smaa. Sommeren 1889 var i de første Maaneder tør, Høsten fyldte kun lidt, og der var, paa Grund af Græsmangel, om Sommeren opfodret en Del Hø af det, der ellers var tiltænkt at skulle bruges om Vinteren, ligesom der ogsaa var opfodret en Del Sæd i grøn Tilstand. — Roeafgrøderne lokalt totalt mislykkede. Heldigvis var Eftersommeren og Efteraaret græsrigt, og Vejret var mildt, hvilket bevirkede, at Kvæget holdtes længe ude og alligevel var i jævnt godt Huld ved Indbindingstiden. Dette Forhold stillede Ud-

sigterne for Vinterfodringen betydelig gunstigere. Paa visse Egne klagede man over, at Halmen var udrøj — noget udvasket af den megen Regn i Høstens Tid — men ellers var der gennemgaaende godt Forslag i den, og da Vinteren var mild, og man fra Efteraaret havde Følelsen af, at en meget økonomisk Brug af Fyldefoder var nødvendig, saa blev der ikke Tale om egentlig Fodermangel. Besætningerne reduceredes ogsaa betydelig. At der paa enkelte Egne imidlertid maatte spares paa Fyldefoder, mere end ønskeligt var, er sikkert nok, og der klagedes over, at Køerne holdt sig for »opknebne« og »tørre«, hvorfor et betydeligt Tilskud af Kraftfoder blev nødvendigt, dels for ligefrem at bøde paa Mangelen af Fyldefoder, og dels for nogenlunde at holde Mælkeudbyttet oppe. — Man lærte sikkert i Vinteren 1889—90 ret at sætte Pris paa Roerne som et fortrinligt, værdifuldt Foder i og for sig og som en uvurderlig Støtte for Vinterfodringen, hvor Halmbeholdningerne vare smaa. — De temmelig høje Priser paa Foderstoffer i Forhold til Mejeriprodukterne gjorde, at der, skjøndt der i sin Helhed anvendtes meget Kraftfoder, dog sparedes paa Steder, hvor der absolut ikke burde være sparet.

Mælkeudbyttet var omtrent normalt, men Netto-Udbyttet noget forringet ved de temmelig høje Priser paa Foderstoffer. Mange Steder klagedes over, at Mælken var tynd.

Til al Held kom Foraaret tidlig med usædvanlig rigelig Nedbør, hvorfor Græsset i god Tid var paa Færde og skjød frodig frem. Skjøndt man saa en Del Besætninger ude allerede i April, saa faldt Udbindingstiden ikke særlig tidlig, fordi Vejret var meget køligt, og hvor man havde det nogenlunde med Foder, holdtes der temmelig længe igjen. Heldigvis vare vi ikke plagede af Nattefrost, Temperaturen var ret jævn. Foraarstiden er jo vor farligste Tid, og der kan ikke noksom anbefales, at man, hvor der anvendes en ombyggelig Hudpleje, og hvor der holdes varmt i Kostalden om Vinteren, er meget forsigtig i Overgangstiden, at man tager Køerne paa Stald om Natten i den

første Tid eller forsyner dem med Dækkener. I de kolde Nætter i Foraarstiden paadrager mange af vore Malkekøer sig Brystlidelser — og med saadanne gaaer Vejen ofte til Tuberkulose.

Sommerernæringen var i 1890 gennemgaaende saa rigelig som ikke i mange Aar — det østlige Vendsyssel dannede dog en Undtagelse — og det lige fra Udbinding til Indbinding. Køerne græssedes paa et meget lille Areal. Væde fik vi rigeligt af. Skulde der klages over noget, var det snarere dette, at vi fik for megen. Det var ikke ualmindeligt, at Køerne sidste Sommer holdtes i Tøjrl helt til de bleve bundne ind. Paa Grund af den rigelige Høst toges Kvæget paa Stald i god Tid, Græs var der ellers nok af, men Efteraarsgræsset er »vandet«, det »fylder« godt, men Næringsværdien er lille. Flere og Flere faa efterhaanden Øjnene op for den meget daarlige Økonomi det er, at ville spare nogle Pund Kraftfoder i Efteraars-tiden, naar Græsset aftager betydelig i Næringsindhold, men der er vel endnu Flere, der ere blinde overfor dette. Det trænger til at blive sagt atter og atter, at en af Hovedbetingelserne for et lønnende Husdyrhold er en rigelig og ligelig, jævn og ensartet Ernæring Aaret igjennem og fra Aar til andet. Trods den rigelige Sommernæring, som vi ikke i mange Aar have kjendt Mage til, var Mælkeudbyttet dog ikke at rose. Paa flere Egne klagede man endog over, at det var betydelig under det normale, men dette er dog vel Undtagelser fra Reglen. Imidlertid led Kvæget mange Steder ikke ubetydelig af det kølige og fugtige Vejr, særlig hvor man, som paa Sjælland, har den Uskik at aftøjre Grøntfoder (Vikkehavre). I fugtigt Vejr kan man dér se Køerne staa — og ligge — bogstavelig som i en Lerælte. At dette Traktement — overfor de fine røde Køer — nok skal mindske Udbyttet, er indlysende.

Skjøndt der stadig i Sommeren 1890 var rigeligt med Græs, er Sommerstaldfodring dog bleven meget benyttet, om end ikke i saa stor Udstrækning som i tidligere

Aar. Den delvise Sommerstaldfodring vinder mere og mere Udbredelse, særlig paa Øerne, medens Sommerstaldfodring paa visse Egne af Jylland (Mariager, Aalborg, Thy, Skjern m. fl.) kun spiller en lille Rolle og kun anvendes af ligefrem Trang, idet Naturforholdene paa disse Egne anviser fri Græsning som den naturligste og hensigtsmæssigste Ernæringsmaade for Kvæget. Den delvise Sommerstaldfodring har særlig sit Hovedsæde paa de gode Kornegne med mindre Arealer. Man kan ved denne dér anvende en mere økonomisk Fodring, man samler mere Gødning, og derfor giver man, selv i Somre med rigelig Græsning, ikke Slip paa den. Den hører hjemme i den intensive Drift. Helt gennemført Sommerstaldfodring anvendes saa godt som ingen Steder, den er prøvet, men igjen forladt af Hensyn til Kvægets Sundhedstilstand.

Udsigterne for Vinterfodringen 1890—91 vare i afgivte Efteraar saa lyse som ikke i lange Tider. Der var gennemgaaende store Beholdninger af Hø og Halm og tildels ogsaa af Roer. Desværre ere mange Roebeholdninger frosne, Vinteren kom tidlig og strængt og overraskede Folk, dels i Optagningen, dels i Nedkulingen; mange havde jo kun givet Kulerne en foreløbig Dækning. Da der ifjor blev avlet en Del Smaasæd, der ikke egner sig som Handelsvare, vil der sikkert blive opfodret meget af denne, og der vil saaledes blive sparet paa de temmelig dyre Handelsfoderstoffer.

Til Hestene blev der i Vinteren 1889—90 ikke anvendt saa megen Havre som sædvanlig, Avlen var lille, og Havren dyr; den blev derfor mange Steder og med godt Resultat i ikke ringe Udstrækning erstattet med Majs, Solsikkekager, Jordnød- og Kokuskager, Hvedeklid og Maltspirer, og Hestene holdt sig godt paa dette Foder, der var betydelig billigere.

Vort Forbrug af Handelsfoderstoffer, taget efter Overskudsindførselen af Klid og Oliekager, er i jævn Stigning, men det indbyrdes Forhold mellem Mængden af forbrugte Klid og Oliekager er i 1889—90 noget forrykket. At

Kraftfoderforbruget er steget i det sidste Aar, var ikke andet end man kunde vente, thi Vinterfodringen, noget knap som den var, krævede et betydeligt Tilskud af Kraftfoder.

Overskudsindførselen var af:

	Klid.		Oliekager.
I 1886—87	182.233.571 Pd.		87.781.371 Pd.
- 1887—88	196.025.025 —		128.814.289 —
- 1888—89	212.274.969 —		134.540.141 —
- 1889—90	239.140.990 —		124.149.370 —

Overskudsindførselen af Klid og Oliekager var saaledes i Landbrugsaaet 1889—90 ca. 363 Millioner Pund eller ca. 16 Millioner Pund større end i det foregaaende Aar. Men tage vi Klid og Oliekager for sig, ville vi se, at Meroverskudsindførselen falder alene paa Klidene; den andrager her 26.866.021 Pund, medens vi af Oliekager have en Mindre overskudsindførsel af 10.390.771 Pund. — Grundene til dette Forhold ere ikke saa lette bestemt at angive. En af Grundene er utvivlsomt den, at Priserne paa Oliekager i Vintermaanederne 1889—90 vare forholdsvis høje. — Man maa med Længsel imødesee Forsøg anstillede og offentliggjorte over Foderværdien af Klid, Oliekager og Korn i Forhold til hverandre. Der vil da muligt komme til at foreligge Resultater, der ville bevirke en betydelig Ændring i vort Forbrug af Handelsfoderstoffer.

Vi skulle herefter gaa over til at se paa, hvad vi nu have faaet for den Mængde Kraftfoder, vi have forbrugt, og vi maa da gaa til Smørret og Flæsket, thi det er jo særlig paa disse to Konti vi maa søge Dækning.

Smørret staaer her som vor vigtigste Produktionsartikel, og Smørproduktionen er vedblivende høj. Vi have en Overskudsudførsel i 1889—90, der betydelig overstiger forrige Aars, og den er altsaa saa stor som ingen Sinde tidligere. Denne store Overskudsudførsel er imidlertid ikke det sande Udtryk for vor Smørproduktion ifjor sammenlignet med de foregaaende Aars, den er ikke

ensbetydende med en saameget større Produktion, som Tallene for Overskudsudførselen udtrykker. Thi det er en Kjendsgjerning, at Smørforbruget her i Landet sidste Aar i stor Stil er bleven afløst af Margarine. Fabrikationen af Margarine er efter Beretningerne tiltagen enormt, og vi have ingen Udførsel af Margarine, følgelig maa der blive spist meget her i Landet, og dette Forhold har sin meget store Andel i, at vor Overskudsudførsel af Smør har været saa stor. Hvorvidt vor Smørproduktion har været større end forrige Aar fremgaaer saaledes ikke af de statistiske Oplysninger. Den er formodentlig noget større.

Overskudsudførselen af Smør har i de sidste 4 Aar været:

I 1886—87. . . .	35.084.062 Pund.
- 1887—88. . . .	47.227.686 —
- 1888—89. . . .	51.713.145 —
- 1889—90. . . .	65.493.267 —

Overskudsudførselen af Smør i 1889—90 naaer nu op til henimod det dobbelte af, hvad den var for kun 4 Aar siden, og den er 13.780.122 Pund større end i 1888—89. Desværre er denne større Overskudsudførsel ikke ledsaget af en Prisforhøjelse, tværtimod, de 5 Øres højere Gjennemsnitspris, vi havde i 1888—89 sammenlignet med 1887—88, er igjen bleven fravristet os. Landbrugsaarets Middelprijs for 1ste Klasses Smør har efter de maanedlige Optegnelser fra »Grosserer-Societetet« Noteringer været 91.32 Øre pr. Pund i 1889—90 imod 96.22 Øre pr. Pund i 1888—89. I Landbrugsaaet 1888—89 faldt den højeste maanedlige Gjennemsnitspris paa December med 109.5 Øre pr. Pd., den laveste paa Maj med 84,4 Øre, i 1889—90 ogsaa højest i December med kun 105 Øre, lavest i Juli med den lave Pris af 73.6 Øre. Dette er en Nedgang, som er følt. den andrager, hvis vi multiplicere vor Overskudsudførsel i Pund med Nedgangen i Prisen 4,9 Øre pr. Pund

en Sum af 3.209.170 Kr. og 8 Øre. — Som allerede nævnt ere Udsigterne nærmest til lave Priser i Fremtiden; der bør da tages energisk Sigte paa at komme til at producere Smørret billigere. Paa den Maade kunne vi ved egen Hjælp skabe en i Virkeligheden højere Pris. Vi bør ikke alene komme til at producere et større Gjennemsnitssmørudbytte aarlig pr. Ko end mellem de 120 og 130 Pund, men ogsaa lære at mindske Produktionsudgifterne.

Vor næste store Export-Artikel er Flæsk. For dette Produkts Vedkommende har 1889—90 været gunstigt og bragt gode Priser, hvilket har bødet meget paa de lave Smørpriser. Vort Svinhold spiller nu en overordentlig stor Rolle som Indtægtskilde for det danske Landbrug. — Paa Svinehandelens Omraade er der i 1890 skeet ikke ubetydelige Forandringer, hvilke dels have havt til Følge et noget ændret Forhold med Hensyn til det indbyrdes Mængdeforhold af exporterede levende Svin og exporteret Flæsk, dels have frembragt mer eller mindre kritiske Situationer for en Del af vore Exportsvineslagterier og endelig have foranlediget, at man atter er kommen til at stille sig mere tvivlende overfor Spørgsmaalet: Slagterisvin (Kjødsvin) eller Fedesvin! Priserne paa begge Slags have inidertid været gode.

Vi have i 1890 atter faaet vort gamle gode Marked for store fede Svin taget i Brug, der er bleven aabnet for Tyskland, lidt efter lidt. I Februar 1890 blev det tilladt Kreaturhandlerne i Kiel til Kiel at indføre søværts danske Svin fra Fyen, Langeland og Ærø, men under stræng Kontrol (Sundhedsattest, Dyrlægeeftersyn i Ankomsthavnen og eventuel Kassation af hele Ladningen, hvis der fandtes ét smitteførende Dyr) og Slagtetvang. Dette bevirkede for en Tid, at Svinepriserne gik i Vejret paa Fyen. I Slutningen af April tillodes Indførsel af Svin fra Danmark til Slagtning i Ankomsthavnene og under samme Forsigtighedsregler som ovenfor omtalt, ligesom at Indførsel pr. Jernbane til Hamburg via Voieus og Kiel i særlige Vogne og under Toldledsagelse blev tilladt. Den

4de December endelig blev der givet fri Indførsel for Svin, Flæsk og Pølser af dansk, norsk og svensk Oprindelse.

Vor Handel paa England med store fede Svin har ikke havt synderlig Betydning i sidste Aar. Efter at Kontrakten med »Det forenede Dampskibsselskab« om ugentlig Fart paa Esbjerg—Hull var ophørt 1. Januar 1890, lod Selskabet privat Skib gaa til Hull hver 14. Dag. Dette var imidlertid utilstrækkeligt til at kunne holde vort Marked oppe i Hull. I Midten af Februar gjenoptoges den ugentlige Fart, men allerede 23. Maj indstilledes Routen Esbjerg—Hull, hvorimod der den 6. Juni optoges en regelmæssig ugentlig Fart paa Esbjerg—Grimsby, hvor man ogsaa medtog levende Svin. Dette fik dog ingen Betydning. Hovedparten af udførte levende Svin er gaaet til det tyske Marked.

Nedenstaaende Tal vise vor Overskudsudførsel af levende Svin og Flæsk i 1889—90 sammenlignet med de nærmeste forudgaaende 3 Aar. Overskudsudførselen var:

	Af levende Svin.	Af Flæsk og Skinker.
I 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 — —

Her er jo en ret betydelig Forskjel mellem de to sidste Aar med Hensyn til det indbyrdes Mængdeforhold vedrørende Overskudsudførselen af de to Grupper. Overskudsudførselen af Flæsk og Skinker i 1889—90 mangle 6.843000 Pd. i at være lige saa stor som i 1888—89. Til Gjengæld har saa Overskudsudførselen af levende Svin i 1889—90 oversteget den i 1888—89 med 43.207 Stkr. Regne vi hvert udført levende Svin til 120 Pd. Flæsk, giver dette 5.184.830 Pd. Flæsk, som lagt til de 58.556993 Pd. giver 63.741823 Pd., men der vil sees endda at mangle 1.658177

Pd. i, at vi sidste Aar have naaet forrige Aars Overskudsudførsel. Det synes atter som vor Svineproduktion er aftaget en Del. Muligt kan denne Nedgang være mindre end den synes¹⁾).

Det er Gjenaabningen af det tyske Marked, der har bragt Antallet af levende Svin til Udførsel til at stige temmelig betydeligt. I Juli Kvartal 1890 falder den største Udførsel, idet denne i Juli, August og September udgjorde 52.022 Stkr. af 64.737 Stkr., som var den samlede Overskudsudførsel i paagældende Aar.

Exportslagteriernes — særlig Andelsslagteriernes — Antal ere i Aarets Løb blevet betydelig forøget. Vi have berørt, at deres Stilling i 1890 har været noget kritisk. Det tyske Markeds Gjenaabning, lavere Priser paa Flæsk i England samtidig dermed, den haarde Konkurrence have her været de medvirkende Faktorer. . . Andelsslagterierne have for en Del maattet konkurrere med de Opkøbere, der købte Svin for det tyske Marked, de maatte selv til at sende levende Svin til Hamborg. Dette har, i Forbindelse med at mange af Andelsslagterierne i Forvejen slagtede et færre Antal, end de ere beregnede paa, gjort Driften dyrere og dermed Andelsslagterierne som Forretninger mindre rentable. Aaret 1890 har da ogsaa frembudt talende Beviser for, at det er ulige vanskeligere at styre og lede et Andelsslagteri med virkelig Dygtighed og Indsigt end et Andelsmejeri; det kræver stort Kjendskab til Handelsforholdene for at man kan begaa sig. 1890 er et Mærkeaar i vor Svinehandels Historie, det er »Returkommissionens« Aar. og det er det Aar, i hvilket det Ph. W. Heymannske Projekt om »en Sammenlutning af samtlige danske Svineslagterier og Svineproducenter paa Basis af Andelstanken« blev vejet og foreløbig funden for let. — Andelsslagterierne have faaet en »Fæl-

¹⁾ Opgivelserne af udført Flæsk ere betydelig lavere end tidligere angivet i Tidsskriftet, idet de tidligere Opgivelser, paa Grund af begaaede Fejl fra Toldvæsenets Side, vare for høje.

lesnotering, oprettet et Kontrolkontor, der skal værne om Slagteriernes Interesse paa forskjellig Maade ved Salget af Flæsket; endvidere lade Andelsslagterierne i Fællesskab foretage Indkjøb af Salt, Salpeter og andre Raa-produkter. — Ifølge »U. f. L.« af 12. Septbr. 1890 afregne 10 Andelsslagterier efter Slagtevægt, nemlig Horsens, Holbæk, Kjøge, Nykjøbing F., Masnedsund, Odder, Skanderborg, Herning, Skjern, Faaborg.

Følgende Fortegnelse over danske Exportslagterier illustrerer tilstrækkelig den forcerede Udvikling, der har fundet Sted paa dette Omraade, særlig vedrørende Andelsslagterierne, af hvilke vi i 1887 kun havde ét, Horsens nemlig.

A. Andelsslagterier.	B. Private Slagterier.	C. Aktie-Slagterier
1. Hjørring.	1. Hjørring.	1. Odense.
2. Nørre-Sundby.	2. Aalborg.	2. Svendborg.
3. Randers.	3. Randers.	3. Ringsted.
4. Skanderborg.	4. Aarhus.	
5. Odder.	5. Skive.	
6. Horsens.	6. Holstebro.	
7. Kolding.	7. Varde.	
8. Esbjerg.	8. Vejle.	
9. Skjern.	9. Vejle.	
10. Herning.	10. Silkeborg.	
11. Faaborg.	11. Assens.	
12. Slagelse.	12. Maribo.	
13. Holbæk.	13. København.	
14. Kjøge.	14. Kristianshavn.	
15. Masnedsund.		
16. Nykjøbing.		
17. Bornholm.		

Ialt findes saaledes nu 34 Slagterier mod 28 ifjor. Af disse er Virksomheden for Tiden nedlagt i Skive, Vejle, Vejle og Ringsted. Disse have maattet sige »Pas« i den skarpe Konkurrence, de have jo ingen »til-

pligtede* Svin. Svendborg, Bornholm og Nørre-Sundby begynde først deres Virksomhed i dette Aar. Hjørring (A.) traadte i Virksomhed 10. Jan. 1891.

Paa Slagelse Andelsslagteri har den gennemsnitlige Pris pr. 100 Pd. levende Vægt for 1ste Klasses Svin (160—200 Pd.) været efter »U. f. L.« 30.83 Øre i Landbrugsaaet 1889—90. Store fede Svin have til Tider været flere Øre dyrere. Hvorvidt at Priserne paa store fede Svin i Tyskland vil holde sig, vil jo for en stor Del afhænge af i hvor stor Udstrækning Tyskland vil aabne sit Marked. Amerika er jo stadig udestængt. De temmelig store Svingninger i vore Afsætningsforhold for Svin ere ikke heldige for Svineavlen, da de bevirke en Vaklen i Principperne og Maalet for vor Produktion. Tyskland vil sandsynligvis ogsaa med Tiden fordre Kjødsvin istedenfor Fedesvin, i saa Tilfælde var det ønskeligt, om dette forandrede Krav snart maatte blive stillet.

Kreaturpriserne have været høje i 1890, navnlig i den sidste Halvdel af Aaret, og det baade paa Kælvkøer og unge Kreaturer (Stude og Kvier) til Fedning. Forrige Vinters knappe Foderbeholdning bevirkede en betydelig Formindskelse af Besætningerne. Den rigelige Græsning i Sommeren 1890, den gode Høst og de glimrende Udsigter til at kunne underholde et stort Kvæghold i Vinter har gjort, at Efterspørgslen blev større end Tilbudet. — I Oktober 1889 dalede Priserne betydelig i de Egne, hvor man solgte væk for at mindske Antallet i Besætningerne. Paa Kvægmarkedet i Odense noteredes dog 230 Kr. for gode Lødekøer. Tyre og Kvier til Fedning kunde kjøbes for 16—20 Øre Pundet lev. Vægt. Henad Foraaret 1890 gik Priserne i Vejret. I Randers Eggen vare ganske unge Kreaturer 30—20 pCt. dyrere end Aaret i Forvejen — paa samme Tid og paa Randers Foraarsmarked kostede gode Køer indtil 250 Kr. Stk. Dyrere endnu blev Kvæget i Efteraaret 1890. Lødekøer vare da næsten ikke til at opdrive, 30—26 pCt. dyrere end i 1889,

og de gik op til 300 Kr. pr. Stk. Paa Markedet i Randers 4—5 September kostede

1	Klasses store Kalvekøer	250—300	Kr.
4	— smaa —	160—175	—
	Gode 3 Aars Kvier	220—240	—
	Mindre 2 — —	140—160	—

Fra Herning meldes 2. August om Priser som 500 Kr. for Parret af store Stude, og fra Frederiksborg Egnen at $\frac{3}{4}$ Aars Kalve uden at være fede kostede 110—112 Kr. Stk.

Vor Exporthandel med Kvæg har i 1890 en noget anden Karakter end tidligere. Exporten til England er ikke ubetydelig aftaget, medens der er bleven opkjøbt og exporteret en stor Del Kreaturer til Tyskland, navnlig til Rhinegnene. Største Parten af disse Kreaturer — yngre og ældre, tildels fede, Køer og en Del Tyre — ere opkjøbte paa Københavns Kvægmarked og gaaede over Korsør—Kiel. I Aarets fire første Maaneder er følgende Antal gaaet den Vej, saaledes i

Januar	2504	Stkr.
Februar	1936	—
Marts	1940	—
April	1791	—

De ere gennemgaaende blevne godt betalte. Ved Randers Efteraarsmarked 4—5 Septbr. var mødt en 3—4 Rhinlændere, der købte 70—80 Kælvekøer, ældre og yngre. Baade fra Jylland og Øerne (navnlig fra Fyen) blev der i Efteraaret og Vinteren 1889—90 exporteret en Del unge, magre Kreaturer, 1— $1\frac{1}{2}$ —2 Aar gamle, til England og Skotland, til videre Græsning og Fedning derovre. De bleve godt betalte; skjønt man ikke var kræsen, gik der dog mange gode fynske Kvier den Vej. Exporten var imidlertid kun af en foreløbig Natur.

For Fedekvægets Vedkommende have Priserne ogsaa været tilfredsstillende om end ikke i Forhold til Priserne

paa magert Kvæg. Hvis vi ikke faa særlig gode Priser paa Fedekvæg til Foraar, vil Fedningen i Vinter blive en lidet lønnende Forretning, da Fedningsobjekterne ere opkjøbte til høje Priser i mager Tilstand. En meget bekendt Feder her i Jylland har betalt 22—23 Øre pr. Pund levende Vægt. — Folk med Handelstalent købte billigt i Efteraaret 1889 og havde godt Udbytte af Vinterfedningen 1889—90.

Paa Grund af de gode Priser paa Kreaturer — Opdræt og Fedekvæg — sammenholdt med lave Smørpriser, er man i Jylland naturlig kommen paa de Tanker, om det ikke vil være rigtigt at give Opdræt og Fedning en noget mere sideordnet Plads overfor Mælkeridriften end hidtil har været Tilfældet. Tanken er dog ikke realiseret ret mange Steder med Hensyn til Fedning, men der tillægges mange Kalve, hvad ogsaa er Tilfældet paa Øerne. At gjøre dette pludselig efter en stor Maalestok kan vel siges at have sine Ulemper, men der er sikkert noget sundt i Tanken om ikke at sætte alt paa et Brædt.

Kvægpriserne paa Kjøbenhavns Kvægtorv have for 1. Klasses Varer — efter Ugeskriftets Handelsberetninger — i Landbrugsaarets første 10 Maaneder været 48—52 Kr. pr. 100 Pd. sl. Vægt, i September og Oktober 1890 50—54 Kr. Laveste Pris for daarligste Kvalitet har henholdsvis i samme Tidsrum været 24 og 28 Kr. Gjennemsnitlig ca. 4 Kr. højere pr. 100 Pd. (1. Kl.) end i 1888—89.

Paa de store Kvægmarkeder i England, Skotland og i Berlin have Priserne pr. 100 Pd. sl. Vægt været følgende:

	Maximumspris. (Bedste Kv.)	Minimumspris. (Daaeligste Kv.)	Gjennemsnitspr. for 1. Klasse.
London	56—65 Kr.	30 Kr.	61.60 Kr.
Newcastle	54—62 —	36—44 —	59.23 —
Edinburgh og Glasgow	57—64 —	37—53 —	59.00 —
Berlin	50—60 $\frac{1}{2}$ —	28 $\frac{1}{2}$ —47 —	53.53 —

Den højeste og laveste maanedlige Gjennemsnitspris for 1. Klasses Varer pr. 100 Pd. sl. Vægt var:

Højeste Pris		Laveste Pris	
Maaned	Kr.	Maaned	Kr.
London April	64.00	Juni	57.00
Newcastle Januar	61.20	Oktober 89	54.00
Edinburgh og Glasgow Oktober 89	62.50	Febr. Juni og Juli	57.00
Berlin Septbr. 90	57.50	Februar	50.37

Overskudsudførselen af Hornkvæg (Oxer og Køer) var 1889—90 107.913 Stk. imod 79.714 Stkr. i 1888—89 eller 28.199 Stkr. større. Den absolute Udførsel endog 32.765 Stkr. større end i 1888—89, idet Indførselen var ca. 8000 Stkr. større i 1889—90. Denne Merudførsel falder udelukkende paa de tre første Kvartaler af Landbrugsaaet og navnlig i Tiden 1. Oktober—1. April, idet der i dette Halvaar er udført ca. 32000 Stkr. flere end i det tilsvarende forrige Aar. I April Kvartal 1890 udførtes ca. 7000 Stk. flere, men i Juli Kvartal 7000 Stkr. færre end i de tilsvarende af 1889. Dette viser tydelig Stillingen som den var med de mindre gode Udsigter for Vinterfodringen 1889—90 og med de meget gode Udsigter for Vinterfodringen 1890—91.

Overskudsudførselen af Kalve beløb sig i 1889—90 til 18.079 Stk. mod 7.828 Stkr. i 1888—89, den er altsaa mer end fordoblet. I Januar og April Kvartaler falder de $\frac{2}{3}$ af Exporten af denne Vare, der nu er temmelig betydelig.

Priserne paa Faar have været gode. Faareholdet aftager i sin Helhed Landet over og skjænkes kun ringe Opmærksomhed. Paa visse Egne i Jylland spiller dog Faareavlen en temmelig betydelig Rolle, og de sidste Aars gode Priser have bevirket, at Faareavlen skjænkes mere Interesse; dels holdes der flere Faar, dels sørges der for

et bedre Underhold, saaledes paa visse Egne i Thy, Mors, Salling, Holstebroegnen o. fl. Steder.

Overskudsudførselen af Faar og Geder er lidt mindre end i 1888—89, nemlig 53.201 Stk. mod 55.737 Stkr., den absolute Udførsel dog kun ca. 1500 Stkr. mindre.

Hvad angaaer Overskudsudførselen af Heste i 1889—90, da er den gaaet ca. 1000 Stkr. ned, den har nemlig været 9336 Stk. (deraf 119 Føl) imod 10.216 Stkr. i 1888—89. Den absolute Udførsel er endog aftaget med ca. 2000 Stkr., idet vi have indført ca. 1000 Stkr. færre i 1889—90.

Vi skulle efter denne Oversigt over Ernæringsforholdene, Produktionen, Udførselsforholdene og Priserne gaa over til at betragte og omtale de »Løftestænger« man i 1890 har benyttet sig af for at fremme et godt Husdyrhold.

Ligesom de foregaaende Aar er der i 1890 udfoldet et betydeligt og dygtigt Arbejde paa Avlens Omraade, gennemført ad de kjendte Baner, og gennem dette er man naaet et ikke ubetydeligt Skridt længere frem mod Maalet: Et sundt, triveligt, produktivt Dyr paa hver Baas i vore Stalde hele Landet over.

Paa Kvægavlens Omraade har det rige og omfattende Foreningsliv, der ogsaa karakteriserer 1890, været af stor Betydning. For en ikke ringe Del er Avlen af Kvæg her i Landet nu draget ind under Kvægavlerforeningernes Omraade. At de Principper, hvorefter der arbejdes i disse Foreninger, og den større eller mindre Dygtighed, Indsigt og Udholdenhed, hvormed disse Principper søges bragte i Udførelse, ville faa en kjendelig Indflydelse paa Kvægtilstandens hele Fysiognomi er givet, ikke alene indenfor Foreningernes Virksomhed, men ogsaa udenfor. Det Arbejde, som er Kjærnepunktet i Kvægavlerforeningernes Virksomhed, er som bekjendt dette, gennem Sammenslutning at faa tilvejebragt og taget i Brug bedre Til-lægsdyr (særlig Tyre), bedre Materiale end Enkeltmand,

som Regel, vil være i Stand til at skaffe sig. at faa Sansen vakt for Betydningen af et kyndigt, et bevidst Udvalg -- ogsaa af Hundyr — og derigjennem sikre sig bedre Afkom, bedre Besætninger efterhaanden. At fremhjælpe et bedre Opdræt, udvexle Iagttagelser og Erfaringer, samt sikre sig, at Sundheden i Besætningerne bliver bevaret, ere Arbejder, der tages op af Kvægavlerforeningerne, og som synes at være kommen i en god Gænge. Der er oprettet en Del nye Kvægavlerforeninger i det forløbne Aar, hvilket jo i og for sig er glædeligt, forsaavidt de arbejde sundt og godt. men hvad jeg vil betegne som et større Fremskridt er dette, at Organisationen, Sammenslutningen af de enkelte Foreninger under Fællesledelser, nu finder Sted i temmelig stor Udstrækning, thi herigjennem have vi en Borgen for, at hele Bevægelsen ikke bliver en Døgnflue, men af Varighed. ligesom at det kun gennem en Organisation, som den iværksatte, bliver muligt, at man for større Landsdele arbejder mod samme Maal ved samme Midler og derigjennem yder hinanden gjensidig Støtte, dels ved Anbringelse af Tillægsdyr, dels ved Udvexling af Erfaringer i det Hele. Endelig, og af ikke mindst Vigtighed, er Garantien for at der arbejdes i et forstandigt Spor større. Det har viist sig nødvendigt for Sagens virkningsfulde Bestaaen, og derfor overkommeligt, at Fællesledelserne, Organisationscentrene, have ansat kvægkyndige Mænd, Konsulenter, hvis Opgave det er at vejlede ved Indkjøbet af Tyre, deltage i Kaaring af Moderkøerne, vejlede med Hensyn til Opdrættets Behandling, være behjælpelige med Regnskabsføring og Udfærdigelse af Ansøgninger om Statsbidrag m. m., og hvor man har været saa heldig at faa Mænd med Lyst og Sagskundskab til disse Ting, ville disse kunne udøve en for Kvægavlen overordentlig gavnlig Virksomhed. Dette er ogsaa erkjendt af Staten, idet denne giver Tilskud til Lønningen af slige Kvægavlskonsulenter. — Kvægavlerforeningerne arbejde under ret faste Former, baade med Hensyn til, hvad man vil, og til hele Forretningsgangen. Tiden er nu kommen, da det er rigtigt at stramme de For-

dringer, der bør stilles til den enkelte Forening, for at denne fremtidig kan være værdig til at støttes fra Statens Side. — For Jyllands Vedkommende har de jydsk Fællesforeningers Husdyrudvalg taget denne Sag op. Dette vil komme til at staa som et Mellemlid mellem Fællesledelserne og Ministeriet, indsende Ansøgningerne og erklære sig om disse. Den Fordring stilles nu, for at en Ansøgning skal kunne anbefales, at vedkommende Forening bliver bestaaende mindst i 5 Aar, at Tyren synes 4 Gange aarlig og Moderkøerne mindst 1 Gang af en autoriseret Dyr læge. — Disse Bestemmelser ere af overordentlig stor Betydning; er man ikke opmærksom paa dette Punkt, da er der jo netop gennem en Sammenslutning i Kvægsavlerforeninger ikke ringe Fare for, at Sundhedstilstanden bliver truet, endog i temmelig høj Grad. — Paa Grund af Kvægavlerforeningernes Betydning hører en Redegjørelse for det Standpunkt, vi i saa Henseende indtager, hjemme i den Oversigt, som Tidsskriftet aarlig giver sine Læsere over Husdyrbruget.

Hvor man har faaet oprettet Kvægavlerforeninger, er man glad ved dem, man venter sig en Del af deres Virksomhed. Der er jo Egne af Landet, hvor den Sag endnu er temmelig fremmed, saaledes for Jyllands Vedkommende Ribe-, Varde-, Herning- og Lemvigegnen samt en stor Del af Aalborg Amt. Paa Øerne staaer Fyn tilbage i saa Henseende, ligesaa Vestlolland, Ringstedegnen m. fl. Bornholm har ingen Kvægavlerforeninger.

Ifjor var Antallet af Kvægavlerforeninger i Jylland ca. 140 (142 Foreninger i Jylland have i Finantsaaret 1889—90 modtaget i Statsbidrag 13.090 Kr.). For Tiden er Antallet omkring 210. Efter de af Husdyrudvalget indhentedede Oplysninger var der den 1ste September 1890 følgende:

I Randers Amt 67 Kvægavlerforeninger.

- Aarhus	—	38	—
- Viborg	—	30	—
- Vejle	—	19	—
- Hjørring	—	18	—
- Ribe	—	10	—
- Thisted	—	7	—
- Ringkjøbing	—	7	—
- Aalborg	—	3	—

Ialt 199 Kvægavlerforeninger,

hvoraf 168 under 8 Fællesledelser. Forrige Aar 4 Fællesledelser med 80 Foreninger. Efter indhentede Oplysninger fra Konsulenterne for Fællesledelserne omfattede disse d. 1. Januar 1891 tilsammen 183 Foreninger, fordelt som følger:

1. Randers Amtshusholdningsselskab har 87 Foreninger under sin Ledelse, hvoraf et mindre Antal i Viborg Amt, Resten i Randers Amt. Alle Foreningstyrene høre til den jydsk Race. Fællesledelsens Konsulent er Kommissionær Randrup-Møller.

2. Fællesledelsen for Gl. Skanderborg og den nordlige Del af Vejle Amt har inddraget under sig 28 Foreninger med 29 Tyre, hvoraf 25 af jydsk Race, 4 røde. Gaardejer A. Jensen, Haarby, er Fællesledelsens Konsulent eller »kreaturkyndige Mand«. Denne Fællesledelse spænder over et stort Omraade og omfatter følgende 5 Landboforeninger:

Thyrsting-Vrads Herreds Landboforening.

Vrads Herreds Landboforening.

Skanderborg Landboforening.

Horsens nye Landbrugsselskab.

Horsens Landbrugsforening.

Denne Fællesledelse er oprettet i 1890.

3. Aarhus Kredsens Fællesledelse omfatter:

Aarhus Landboforening.

Høver og Omegns Landboforening.

Frijsenborg-Faurskov-Birks Landboforening.
 Landboforeningen ved Ny Solberg Kro.
 Odder ny Landboforening.
 Hads Herreds Landboforening.

Den tæller nu 17 Foreninger imod 11 forrige Aar.
 Alle Tyre af jydsk Race.

4. Silkeborg-Lysgaard-Hids Herreders Landbrugsforening har 16 Foreninger under sin Overledelse. Alle Tyre af jydsk Race. Foreningens Konsulent er Aamtsraadsmedlem A. K. Sloth, Ravnholt.

5. Kolding Kredsens Fællesledelse tæller nu 15 Foreninger med 13 røde Tyre, én jydsk og én af Kort-hornsrace. Den omfatter Kolding Omegns Landboforening, Kolding Herreds Landbrugsforening og Elbo Herreds Landboforening. Konsulent er Landbrugskandidat, Gaardejer Frederik Hansen, Askov.

6. Fællesledelsen for Kvægavlerforeninger i Vejle Aamts nordre Kreds har 11 Foreninger under sin Styrelse med 8 røde Tyre og 3 jydske. Ledelsen omfatter Vejle Aamts Landboforening, Vejle Aamts Vesteregns Landboforening og Børkop Omegns Landboforening. Konsulent: Dyrlæge Hutzen, Vejle.

7. Viborg Aamts landøkonomiske Forening leder 6 Foreninger og

8. Salling Landboforening har mindst 3 Foreninger og har antaget Dyrlæge Kirkeby, Skive, til at lede og fremme denne Sag.

Fra Foreningen af jydske Landboforeningers Husdyr-udvalg er der udsendt Cirkulære med Opfordring til de Landboforeninger, der endnu ikke have optaget Kvægavlerforeningssagen i deres Virksomhed, om fremtidig at gjøre dette. Den 1ste Septbr. 1890 fandtes i Jylland 20 Land-

boforeninger med 32 Kvægavlerforeninger, der da ikke havde taget Sagen op.

Paa Fyen og Lolland-Falster er Stillingen omtrent uforandret fra den ifjor omtalte.

Paa Sjælland findes nu efter indhentede Oplysninger 120 Kvægavlerforeninger, nemlig

1. Præstø Amt med 44 Foreninger. Samvirken af 8 Landboforeninger. Konsulent: Forpagter Friis, Lindersvold.

2. Frederiksborg Amt med 29 Foreninger (deraf 4 under Horns Herreds Landboforening). Konsulent: Forpagter Saxtorph, Sophiendal.

3. Sorø Amt med 21 Foreninger (deraf 3 under Ringstedegnens Landboforening). Konsulent: Landbrugskandidat L. Friis, København.

4. Gml. Roskilde Amt med 17 Foreninger. Konsulent: Landbrugskandidat Brinck-Lassen, Roskilde.

5. Holbæk Amt med 9 Kvægavlerforeninger.

I Holbæk Amt er der skeet den Forandring, at Institutionen »Holbæk Amts økonomiske Selskabs Kvægavlerforening« er opløst, og den gennem denne Forening stedfundne Udstationering af Tyre er ophørt. Der søges nu en Sammenslutning mellem samtlige Landboforeninger i Amtet om Kvægavlerforeningers Oprettelse.

Endelig er der paa Sjælland — efter Initiativ af Forpagter Friis, Lindersvold — gjort de indledende Skridt til at faa dannet et »Forbund af sjællandske Kvægavlerforeninger«, hvis Formaal skal være »at fremme Udviklingen af det røde danske Malkekvæg paa Sjælland, saa at det over hele Landsdelen bliver en ensartet og konstant Race«. Der skulde da dannes et Fællesraad bestaaende af samtlige Formænd og Konsulenter for Kvægavlerforeningerne i Sjællands Amter, der ved 1 à 2 Møder aarlig skulde prøve Forslag og udveksle Erfaringer angaaende de Forhold, der i særlig Grad berøre Foreningernes Interesse, f. Ex. angaaende Kvægets Sundhedstilstand m. m., Repræsentationen overfor det Of-

fentlige, Sikringen af at Erfaringer og Foranstaltninger, der fremkomme indenfor det enkelte Amts Omraade, blive bragte til andre Amtsforeningers Kundskab.

Den raske Udvikling af Kvægavlerforeninger har bevirket, at Efterspørgslen efter virkelig gode Tyre — fra gode Stammer — er bleven betydelig, og denne store Efterspørgsel efter det »gode« har selvfølgelig bevirket en Prisstigning. — Det er saaledes nu ikke længere sjælden, at gode Tyre betales med 6 à 700 Kroner. Der er endog til en Kvægavlerforening paa Sjælland kjøbt en 3 Aars Tyr, af den bekjendte »Holevstamme« paa Fyen, der blev betalt med 1000 Kroner. Størsteparten af de »gode« Tyre, som man seer paa vore Dyrskuer, er, naar Herregaardene undtages, i Hænderne paa Kvægavlerforeninger.

Som der allerede blev fremhævet ifjor have Kvægavlerforeningerne givet Dyrskuerne mere Interesse og Betydning — og det baade Statstyreskuerne og Landboforeningernes Dyrskuer. Det er jo i det Hele interessant og glædeligt at se, i hvilken Grad Husdyrloven af 1 April 1887 har bidraget til at sætte Liv i Arbejdet for vor Husdyravl.

Aarets store Begivenhed paa Dyrskuernes Omraade var det af de jyske Fællesforeninger i Aarhus d. 13de og 14de Juni afholdte Fællesskue. Ingensinde er der her i Landet paa et Brædt fremstillet en saa fortrinlig og talrig Samling jyske Dyr, baade Heste og Kvæg. Tilslutningen til Avlsdyrskuet var langt over Forventning, til Fedeskuet derimod betydelig mindre end tidligere. De 175 Tyre og de 42 Samlinger af Malkekvæg, og de 27 Tyre og 3 Samlinger af Kjødkvæg, der vare anmeldte, viste tilstrækkelig i hvilken Retning, at der er bleven arbejdet i de senere Aar. — En Overraskelse for mange var den forholdsvis betydelige Mængde »rødt dansk Kvæg«, der var mødt frem i Aarhus, nemlig 29 Tyre og 9 Samlinger. Den Fremgang, det »røde danske Kvæg« hidindtil har faaet i Jylland, er imidlertid kun glædelig, thi den er ikke skeet paa det jyske Kvægs Bekostning. Hvor man

har godt jydsk Kvæg, holder man med Rette fast paa dette. Det røde Kvæg er ifærd med at erobre den østlige Del af Ribe Amt, en stor Part af Vejle Amt og noget af Ringkjøbing Amt og fortrænger paa disse Egne Blandingskvæget; der findes i de nævnte Amter ca. 25 Kvægavlerforeninger med røde Tyre. — Det røde Kvæg, der var fremstillet i Aarhus, var efter Forholdene meget godt. I Finhed, ædelt Præg og Mælkeorganernes Udvikling kunde det ikke staa Maal med meget af Økvæget. Det røde Kvæg, man søger i Jylland, er en stærk, velbygget Ko med gode Mælkeorganer, nærmest den fynske eller nordslesvigske Type. — Elkenøretypen kan man ikke bruge.

For det jydsk Malkekvægs Vedkommende var der en fortrinlig Repræsentation af Tyre, ikke alene var der mange fremstillede, men Kvaliteten var gennemgaaende god: velformede, kraftig byggede, sunde Dyr — og med »Malkepræget« mere fremtrædende end nogensinde tidligere fremstillede; Fremgangen var ogsaa i Henseende til dette utvivlsom, omend »Jyderne« staa tilbage for Økvæget i saa Henseende.

De temmelig forskellige Forhold, der gjøre sig gjældende i Jylland baade med Hensyn til Naturforholdene og til den Brug, der gjøres af Kvæget paa de forskellige Egne, medfører betydelig Vanskelighed for at fremstille saa ensartet et Udvalg, som man kan paa Øerne. Vi mangle Stammer i Jylland, vi have tidligere lagt alt for lidt Vægt paa Tyrene, der er taget for lille Hensyn til deres Egenskaber, og det har skadet. Men det er ved at forandre sig — Ensartetheden er i Fremgang — dertil ville ogsaa Kvægavlerforeningerne bidrage.

I sin Helhed ere Bestræbelserne i Jylland gaaede ud paa at faa den jydsk Koes Malkeævne stærkere udviklet samtidig med at den kraftige Bygning, den sunde Konstitution, det gode jydsk Præg bibeholdes, og at der ikke er arbejdet omsonst paa denne Opgave, det viste Aarhus Skuet tydelig, men det viste jo ogsaa, at vi have meget at indhente endnu. De

højest præmierede Tyre af ældste Klasse vare meget gode Repræsentanter for Tyre af jydsk Malkekvæg; en Del fremstillede vare for grove; der er Forskjel paa en »grov« og en »kraftig« Bygning; at være »grov« er altid uheldigt, altid heldigt at være »kraftig«. Hvad der i Aarhus var udstillet af Køer stod ikke i Forhold til de udstillede Tyre, hverken med Hensyn til Antal eller Godhed. Det er besværligt at føre Samlinger til Dyrskuer, og Præmierne ere ogsaa for smaa; der løbes jo en ikke lille Risiko. Her var dog fortrinlige Repræsentanter; for de store Besætningers Vedkommende: Samlinger fra Borupgaard og Rydhauge, for de mindre Besætningers Vedkommende: fra Herskind og Krogsager. Det er jydsk Malkekvæg, som det fra disse Gaarde fremstillede, man ønsker.

Det jydsk Kjødkvæg indtog en beskeden Plads. Navnet »jydsk Kjødkvæg« er for saa vidt uheldigt, som der ikke i Jylland udfoldes nogen Virksomhed for Dannelse af en virkelig Kjødtype, og vi have heller ingen saadan. Det, der udstilles under Navn af jydsk Kjødkvæg, er et Kvægslag, hjemmehørende i Nordvest-Jylland, stærkere bygget, sværere, mere sluttet og med fyldigere Former, til Dels grovere og med mindre Malkepræg end det mere aabentbyggede, mindre og finere Kvæg i de Egne, hvor man alt for længere Tid tilbage har lagt Hovedvægten paa Mælken og mindre Vægt paa Opdrættet; det er værdifulde Kreaturer. Man disputere nu længe nok, om det ikke er forkert at holde paa den Slags Kreaturer, om det ikke var fordelagtigere at søge Malkeævnens udviklet mere ensidig, — de ere der nu en Gang, de fylde deres Plads godt, hvad enten vi saa ville sige, at det er en Mellemform eller ej, det er paa sin Plads, det er nødvendigt, at det jydsk Kvæg bedømmes i 2 Grupper nu for Tiden. Navnet paa Grupperne er ved Siden heraf af mindre Betydning. Det jydsk Kvæg kan i Øjeblikket ikke paa vore Dyrskuer bedømmes under ét, uden at Dommen bliver vildledende istedetfor vejledende, og der vil, selv om man i Nordvest

Jylland gennem Udvalget vilde søge fremmet Malkeævnene i mere ensidig Retning, dog i en Del Aar vedblivende være en betydelig Forskjel mellem »Vestlandskvæget« og Kvæget i de andre Egne, bevirkende at en iværksat Bedømmelse af jydsk Kvæg i én Gruppe i flere Tilfælde vil kunne blive af tvivlsomt Værd. I det Hele og Store er der arbejdet paa at udvikle det jydsk Kvægs Malkeævne, og det er rigtigt. Navnlig med Hensyn til Udvalg af Tyre bør Kravene til mere ensidig Udvikling i Retning af udpræget Malkekvæg gjøre sig gjældende. Men vi trænge virkelig mange Steder her i Jylland til først og fremmest at faa Køer, der overhovedet kunne bestille noget, Køer med Trivelighed og Omsætningssevne. At skyde de Tyre ud paa vore Dyrskuer, der ikke ere stærkt udprægede i nogen Retning, men som ere velbyggede, trivelige og sunde Individer, det have vi ikke Raad til. Saadanne kunne gjøre og gjøre Gavn. De »grove« Tyre, ja dem søge vi at undgaa — selvfølgelig!

Kvæg af »fremmed Race« var i Aarhus mødt i et Antal svarende til tidligere Skuer, men kun fra ganske faa Udstillere. De fremstillede vare gode Dyr.

Fællesforeningerne havde ved Aarhus Skuet for første Gang foranstaltet, at Svinene kunde møde til Præmieæskning, en Foranstaltning, der var paa sin Plads, ifølge den Betydning vort Svinehold har. Der var ikke mange Svin fremstillede, kun anmeldt 26 Orner og 19 Søer, men Kvaliteten var meget god, et smukt Skue af gode Tillægssvin. Hovedparten af de fremstillede Svin vare Blandinger af den store, hvide engelske Race (Large White Breed) med danske Svin af forbedret Landrace. Fra Grosserer Magnus Kjær, Holstebro, var der — paa Fedeskuet — fremstillet en Samling Slagterisvin af 1st Kl. Vare. En Del jydsk Slagterier havde skjænket 925 Kr. til Præmier.

For Hestenes Vedkommende kun dette, at de vare fyldig og fortrinlig repræsenterede. Jyderne arbejde med stor Energi paa Hesteavlens Forbedring. Dette var kjendeligt. Forøvrigt skal jeg for Hestenes Vedkommende henvise

til hvad der fra anden Haand i dette Hæfte af Tidsskriftet foreligger angaaende disse.

Alt i alt var Skuet i Aarhus til megen Ære for det jyske Husdyrbrug, det bar Vidne om ihærdigt Arbejde og Fremskridt, og det spaaede godt for Fremtiden.

Ligesom i 1889 er der i 1890 (8 Juli) i Randers afholdt et stort Dyrskuue (omfattende de samme 4 Afdelinger som nævnt i Artiklen om Husdyrbruget i 1889) der baade i Størrelse og Godhed stod højt.

Blandt afholdte Statstyreskuer i 1890 er her Anledning til at nævne Skuet for 1ste Distrikt (Sjælland) afholdt i Roskilde d. 15 og 16 Juli. Dette var baade med Hensyn til det fremstillede Antal Tyre og til disses Kvalitet særdeles godt. Der var anmeldt 120 Tyre, hvoraf kun faa udeblev. Skuet gav et meget tiltalende Billede i Øjeblikket af den sjællandske Kvægavl, der raader over en fyldig Stab af gode Handyr, hvoraf Størstedelen ere tillagt i Stiftet, 30 pCt. udenfor Stiftet. De to ældste Afdelinger: 4aarige Tyre og Tyre over 5 Aar vare fortrinlige; mindre tilfredsstillende vare 3 Aars Tyrene, hvorfor ej heller hverken 1. eller 2. Præmie uddeltes i denne Afdeling. Der har sikkert ikke tidligere her i Landet paa et Skue været fremstillet en saa god Samling røde Tyre, temmelig store, velbyggede Dyr med et gennemgaaende godt Malkepræg. Det var en Fornøjelse at se de Fremskridt, der ere gjorte paa Sjælland i de senere Aar. Med Rette søger man paa Sjælland at udvikle en ret stor, kraftig og velbygget Malkeko med godt Malkepræg og vel udviklede Mælkeorganer. Angler-typen er man færdig med.

Angaaende Svineavlen da er Interessen for denne i de fleste Egne af Landet i Tiltagende. Bestræbelserne for at forbedre Avlen gaa navnlig ud paa at forskaffe sig bedre Orner — i mindre Grad Søer. — Dels er der her til Landet fra England indført en Del Orner og et mindre Antal Søer (Large White Breed), dels er der fra Holstebroegnen, der har en meget god Svinebestand, spredt en Del gode Tillægsdyr. Kammerjunker Tesdorpf til Ourup-

gaard har indført 10 engelske Orner, Holbæk og Slagelse Andelsslagterierne have indført adskillige Orner og Søer — og de fleste fra Sanders Spencer. — Dommen over disse lyder ikke ubetinget gunstig. En Del af disse Individer har viist sig mindre tilfredsstillende, dels med Hensyn til Sundhedstilstanden, dels med Hensyn til Frugtbarhedsforholdene. Det er klart, at det har sine Vanskeligheder at aklimatisere de engelske Svin her hjemme, og at de kræve en omhyggeligere Røgt og Pleje end vore stedvante Svineslag. — Hvormeget det ugunstige Resultat, man tildels har havt med de indførte engelske Svin, skyldes en forsømmelig Behandling, eller det skyldes, at vedkommende Dyr alt fra Hjemstavnen har havt Sygdomsspirer i sig, er ikke godt at sige. I hvert Tilfælde pege de gjorde Forsøg paa Nødvendigheden af i Fremtiden at have Opmærksomheden skarpt rettet paa de to nævnte Punkter. Indtil videre gives ingen Tilladelse til at indføre Svin her til Landet fra England. — Fra Vendsyssel berettes, at man søger at skaffe sig gode Orner, men ikke engelske. — Svineavlsforeninger ere oprettede, men have endnu ingen videre Udbredelse. Der findes nogle i Jylland, enkelte paa Sjælland. Flere Steder slaaer man sig sammen om Indkjøb af gode Orner. Som vi alt har berørt paa et tidligere Sted, er der en Del Vaklen i Svineavlen med Hensyn til hvilken Slags Svin, der er fordelagtigst at arbejde med — og det hæmmer Fremskridtene.

I Landbrugspressen har man i det forløbne Aar hyppig drøftet Spørgsmaal vedrørende Husdyrbruget, saaledes angaaende Fodringsspørgsmaalet, Pointssystemets Brugbarhed og Bedømmelsen paa Dyrskuerne af jyske Tyre. Skarpe, om ikke altid i samme Grad vægtige Udtalelser ere faldne i disse Ordskifter, som vi ikke nærmere skulle

komme ind paa, men blot minde om. Sikkert har Ordskiftet dog været oplysende og klarende.

Der er i Aarets Løb af afdøde Docent Fjord afgivet 2 meget omfattende, betydelige og belærende Beretninger om den under hans Ledelse udførte Forsøgsvirksomhed. Den ene Beretning omfatter Fodringsforsøg med Svin angaaende Foderværdien af Majs og fine Rugklid, Runkelroer og kogte Kartofler, samt Forsøg med forskellige Racers Trivelighed. Den anden Beretning omfatter Fodringsforsøg med Malkekøer angaaende Foderværdien af Roer sammenlignet med Korn, en Fortsættelse af forrige Aars Forsøg. Forsøgenes Resultater ville være Tidsskriftets Læsere bekendt.

Aaret 1890 har berøvet det danske Husdyrbrug to Mænd, der hver i sin Retning vare nøje knyttede til dette, og hvis Bortgang derfor har frembragt betydelige Savn. Disse to Mænd ere Gaardejer Jens Hansen, Hølev, og Etatsraad Hvass, Rolighed. Jens Hansen var med Rette anerkjendt som en af vore kyndigste og dygtigste Opdrættere, hans Navn er derfor kjendt i vide Kredse. Etatsraad Hvass har i høj Grad gjort sig fortjent som den energiske og dygtige Forkæmper for Kvægavlerforeningssagen i Jylland.

Sundhedstilstanden blandt vore Husdyr har i det forløbne Aar været jævn god og ikke frembudt noget usædvanligt i sin Almindelighed. Blandt Kvæget synes Tuberkulosen at tiltage paa visse Egne. Det skal dog bemærkes, at der nu gjøres en Del for at mindske dens ødelæggende Hærgen; dels er det nu — i alt Fald i Jylland — ikke ualmindeligt, at Kvægavlerforeningerne lade deres Tyre syne og undersøge flere Gange aarlig. Udenfor Kvægavlerforeningerne lader man ogsaa aarlig foretage Undersøgelse ved Dyr læge af Kvægbesætningerne; der er flere Exempler paa, at samtlige Besætninger, fra hvilke der leveres Mælk til Andelsmejerier, blive undersøgte.

Kastning har som sædvanlig optraadt meget, men i højst forskjellig Grad paa de forskjellige Egne, snart i Tiltagende, snart i Aftagende. Fra Jylland meldes om hyppigere Kastning i Hads Herred ved Kjellerup, Sydvest for Randers og i Askov Egnen. Paa Øerne synes den at være i Tiltagende i Middelfart Egnen, N. O. Fyen og S. Fyen, Vordingborg og Vestlolland. Det er en ikke ualmindelig Erfaring, at ved Selvtillæg mindskes Faren for Kastning. Landmændenes Meninger om i hvilke Besætninger, store eller smaa, Kastning angriber det forholdsvis største Antal Individuer, ere hinanden stik modsatte. Det er en mystisk Sygdom. Vi bør i alt Fald i mange Tilfælde, betragte den som en smitsom Sygdom og handle derefter.

Kalvedødelighed har paa visse Egne været slem, saaledes ved Aalborg, i Vendsyssel, ved Kolind Sund, i Hads Herred, paa Langeland, ved Faxe-Rønnede og paa Bornholm. Mange Midler prøves imod denne. Et virksomt Middel er at fjerne Koen en Tid før Kælvingen fra sin Baas, isolere den i en Box lade den kælte der, og lade Kalven gaa hos Moderen og patte hende nogle Dage. Renlighed med Drikke, Desinfektion og omhyggelig Behandling i det Hele taget er meget at anbefale. I Kallundborg Egnen har der været en Del ondartede Tilfælde af Mælkefeber, Yverbetændelse og Børbetændelse. Tilfælde af Kælvningsfeber have ikke været ualmindelige, men ret milde i deres Forløb.

Blandt Svinene er der hyppigt klaget over »Stivsyge«. Et enkelt Udbrud af Svinedifteritis er forekommet i Tømmerup ved Kallundborg, og Dødelighed blandt Grise i 8—10 Ugers Alderen har optraadt en Del paa Lolland.

At skaffe vore Husdyr gode hygiejniske Forhold er en Foranstaltning, der bør iværksættes jævnsides med Arbejdet for en rationel Avl og Brug.

Hesteavlen 1890.

Af Statskonsulent J. Jensen.

Aaret 1890 hører jo til de forholdsvis gode Aar for det danske Landbrug, og da især for de mindre gode Egne, dem, for hvilke Høstens Kvantitet spiller en større Rolle end dens Kvalitet. Og desværre er dette Tilfældet med en stor Del af vort Fædreland. Da disse Egne i Hovedsagen findes i Jylland, og de tildels ere de stærkest hesteopdrættende (eller rettere tillæggende), følger det ligefrem heraf, at 1890 for Hesteavlens Vedkommende i det mindste endte som et godt Aar i Modsætning til 1889, der var særlig foderknapt. Og efter en slet Høst følger som Regel trykkede Priser, fremkaldte ved tvungne Salg.

Enhver, der har været i Jylland eller endog blot hørt denne vor Hovedprovins omtale, vil vide, at den i næsten alle Retninger er mindre begunstiget end Øerne. Der findes kun en sammenhængende Landstrækning paa et Par Miles Bredde langs Østkysten, fra Kaløvig til Grænsen, der m. H. t. til Jordbund og Klima omtrent staaer ved Siden af Øerne, medens hele Resten, paa nogle spredte Kredse nær, staaer lavere i den ene eller den anden Retning; og en ikke ringe Del maa ligefrem kaldes ufrugtbart. Det er paa de middelgode og tildels daarlige Strøg, naar disse have større Græsningsarealer — Enge eller Kjær, — at man er henvist til Tillæg som den væsentligste Indtægtskilde,

og saaledes har det været i Aarhundreder. I de gode Egne, der staa Øerne nær i naturlig Beskaffenhed, har man havt mere lønnende Virksomhed, hvorfor Tillæget i Østjylland heller ikke er stærkere end paa Fyen. De stærkest hestetillæggende Egne ere for Tiden Randers-, Aalborg-, Viborg- og Ringkjøbing Amter.

Disse Oplysninger, der kunne synes overflødige, finder jeg mig dog foranlediget til at fremkomme med, da der er saa mange — der tale med om Heste — som alligevel leve i den mærkelige Vildfarelse, at de nævnte tillæggende Egne ere særlig fede, saa at der kan græsses og opdrættes særlig godt, hvorfor Hestene kunne blive saa store og svære, som adskillige af de jyske ere; men som bekjendt ere saadanne særlig gunstige Naturforhold kun sjældnen tilstede. Naar man i andre Fag røbede saa mangelfuldt Kjendskab om de faktiske Forhold til det, man vilde belære i, blev man snart sat i Skammekrogen, men Landbrugsvidenskaberne ere endnu unge og beskedne, og Hestevæsenet har jo næsten Hævd paa at være en Tumleplads, hvor Liebhave af forskellige Slags have kunnet give deres Fantasier frit Løb; for Tiden er rigtignok den Skade, som de kunne gjøre dermed, forholdsvis ubetydelig, sammenlignet med tidligere, da Hesteavl en nu mere og mere sees fra det Synspunkt, som er det eneste rigtige, og hvorfra de jyske Opdrættere idetmindste altid have seet den: Fordelens. Dette viser sig ogsaa tydelig derved, at Interessen for Hesteavl en er bleven stærkt vakt i den senere Tid, efterat Konjunkturerne for Smørret ere blevene mindre gunstige. Saalænge Andelsmejerierne arbejdedes op og vel ogsaa gave godt Udbytte, optog de, især paa Øerne, de mindre Landmænds hele Interesse. Det var ad den Vej, det betrængte Landbrug skulde op-hjælpes, mange forcerede derfor Fodringen og Besætningernes Størrelse udover det naturlige og fornuftige; alle danske Landmænd, enten de havde Betingelser derfor eller ej, skulde være Specialister i Smørfaget. Men

saa faldt Smørprisen, hvorved nogle mulig kom til at regne efter, hvad Nettoudbyttet havde været i den Tid, alle brasede paa, og saa kunde det vel tænkes, at det ikke overalt var saa meget større, end da man drev en mere alsidig Forretning. I det mindste har man hørt Udtalelser om, at Hjælpen atter mere skal søges gennem Tillæg og Opdræt eller Fedning. Men for lønnende Kvægtillæg og Fedning, som jo ligger naturligst at slaa ind paa for Mejerimænd, møder der for de »gode« Egenes Vedkommende strax den Vanskelighed, at man der mangler en god, naturlig Græsbund, samt at Kvægracen hverken er hurtigvoxende eller trivelig nok.

Da Kjendskabet til og derigjennem Agtelsen for de »grove« Heste i de seneste Aar er bleven mere udbredt, er det naturligt, at tænkende Landmænd ved at sammenligne Opdrætningsomkostningerne og Priserne for Heste og Kvæg ere komne til det Resultat, at det var mest lønnende at lægge de første til. Og derfor seer man ikke alene i Jylland men ogsaa paa Øerne en lignende Fart i Befolkningen nu for at oprette Hesteavlsforeninger som for nogle Aar siden for Andelsmejerierne. Det er naturligt, at Jyderne gaa i Spidsen paa dette Omraade, da Hestevæsenet fra gammel Tid af har været deres Kæphest, og de endnu, trods de talrige fjendtlige Angreb, have beholdt den Slags Heste, som for Øjeblikket ere de mest fordelagtige her, og som trods Forsømmelighed og Forkludring dog endnu ere saa agtede paa Verdensmarkedet, at de, ved Siden af »det gode, danske Smør«, ere de eneste af vore danske Produkter, der have et evropæisk Navn.

Vi have altsaa et solidt Grundlag, der har holdt til meget, at bygge videre paa, men derfor bør man ikke gjøre Reklame ved at overdrive og fortælle Folk, at vi allerede have naaet Fuldkommenheden, thi desværre ere vi endnu langt fra dette Maal, om det nogensinde naaes. Racen er efter den stærke Forkrydsning ikke ensartet eller konstant nok, den er heller ikke saa fuldkommen

som ønskelig i Formen, og den er som Regel for lille og klejn til at kunne koste store Summer. Men der er i alle Retninger i de senere Aars skeet betydelige Fremskridt, hvilket viser, at vi gennem Renavl i en rimelig Tid kunne naa det, vi tilsigtede. Tidligere gik »vi« jo altid ud fra den Forudsætning, at den jyske Hest var Godtkjøbskram og et simpelt Bæst, hvorfor Hippologerne ogsaa regnede det for en særlig fortjenstfuld Handling at faa den til snarest at forsvinde (gennem Forædling), men nu vide vi heldigvis, at heller ingen af de andre Racer ere fuldkomne, og tillige at vore bedste Dyr vel ere forskellige fra de andres, men derfor i sin Slags langt fra ringere end hverken belgiske, nordfranske eller engelske Trækracer.

Det er i Virkeligheden ren Sandhed, at Danmark i sin svære Hest ejer en Nationalskat, samt at Befolkningen nu betragter den som en saadan; om end lovlig sent, saa begynde vi dog at værne om dette vort nationale Eje, og i Jylland i det mindste vilde det næppe blive taalt, at »Hestevenner«, som forhen uden at kjende til Sagen, nedrakkede den; ligesaa lidt som man herefter vilde finde sig i, at de kom til at agere Ledere, hvilket der jo nu snart er 100 Aars Erfaring for, at de ikke have forstaaet sig paa.

Det viser sig ogsaa mere og mere, at Ledelsen bøjer sig for og gaaer Haand i Haand med Praxis, saa Opdrætterne faa Agtelse for og Tillid til den. Ved Dommervalgene gaaer man nu ud fra, at de, der skulle bedømme andres Sager, selv maa være dygtige og have præsteret noget i den Retning, Dommerhvervet gaaer. Og det er virkelig en billig Fordring, som respekteres i alle andre Fag, men som der ikke har været taget tilbørligt Hensyn til i Hestefaget. Hvad vilde man vel sige til, at der toges Margarinefabrikanter til Smørdommere? noget, som ikke er mere graverende end at sætte Venner af lette Heste til at bedømme de svære. For at være

fuldt retfærdig maa jeg dog indrømme, at man sjælden har anvendt den omvendte Fremgangsmaade.

Ved det Røre, der er kommen i Hestevæsenet, er Interessen for den forhen »simple Bondehest« vakt hos mange, som ikke tidligere regnede den for noget, saaledes ogsaa hos Folk »udenfor Bondestanden«, og man begynder endelig at tage den Sag op, som andet Steds, navnlig i England, har viist sig saa fordelagtig, ikke alene for Opdrætteren selv, men ogsaa for Racens Udvikling, nemlig: Hestetillæg paa de store Gaarde. Tidligere, da »Blodshestene« vare i Velten herhjemme, blev der tillagt mangan god Hest paa Herregaardene, men siden er deres Hesteproduktion sunken ned til et yderst beskedent Standpunkt. Hestebestanden dér bestaaer jo i Hovedsagen af billige Dyr, og blandt disse har man saa taget nogle Hopper ud og ladet dem bedække, ofte af en billig, ikke altid af en god Hingst. Afkommet er derimod som Regel bleven godt behandlet i alle Maader, men desuagtet har Resultatet som oftest været middelmaadigt nok. Nægtes kan det i alt Fald ikke, at Proprietærerne, sammenlignet med de jyske Bønder i de bedre Egne, have indtaget et for lavt Standpunkt i Hestavlens. En af Grundene hertil, om ikke den væsentligste, er, at saa faa større Landmænd ere Kjendere, medens vore jyske Bønder næsten ere det alle tilhobe, og nogle endda ere meget fine Kjendere. I England ere de større Landmænd som Regel ogsaa Kjendere af Dyr, og dette regner jeg som en Hovedgrund til de store Resultater, der ere opnaaede i Avlen dér, navnlig m. H. t. Race-dannelse.

At det kan betale sig, hvor Forholdene ere nogenlunde gunstige derfor, at holde et jydsk Stutteri paa en større Gaard, er utvivlsomt, og det bliver sandsynligvis en god Forretning for dem, der have begyndt eller have Betingelser for at tage fat, thi endnu er Hoppematerialet ikke for dyrt, og Springpengene ere latterlig smaa, efter de Priser, der opnaaes for Hingste. Den, der er gaaet i

Spidsen herhjemme, er vist nok Godsejer Ahlmann til Langholt i Vendsyssel, idet han allerede for 6 Aar siden begyndte at gjøre Indkjøb af gode Hopper, hvilket han stadig fortsætter, og desuden anskaffede en 1. Kl. Hingst. Iaar har han fra Stutteriet solgt en 3-aarig Hingst af eget Tillæg for 3600 Kr. til Holbækegnen, foruden hvad han ellers har solgt til Markedspris, og hvad han spekulerer med eller har bibeholdt til Avl. Hr. A. gaaer den samme praktiske Vej, som vore Bønder og de engelske Opdrættere følge, nemlig: indkøber det bedste, han kan faa af den Slags, han attraaer, medens de mere theoretiske Opdrættere herhjemme gennem Plejen haabe at kunne oparbejde det Materiale, som de have, selv om det heller ikke er godt. Skade, at Langholt for Hesteforretningens Skyld ikke ligger i »Randers-Egnen«, thi Vendsyssel er udenfor Strøget. Mærkeligt nok have de større Gaarde om Randers hidtil i meget ringe Grad profiteret af Fordelen ved deres i alle Maader gunstige Beliggenhed for Hesteavl. Overprisen, som opnaaes for Randers-Hestene, men som bemeldte Egns Landmænd, mig bekjendt, ikke faa for noget andet Produkt, har endnu ikke kunnet friste dem i mærkelig Grad til at udvide Hesteforretningen. Dog kunne de lave Smørpriser mulig ogsaa øve deres Virkning her. For Folk, der ere en Smule interesserede i Heste, er »Randers-Egnen« et Eldorado, og for den mindre kyndige er der den bedste Lejlighed til at lære, thi Randers-Bønderne ere flinkere i de fleste Hesteavlsspørgsmaal, end Theoretikerne tro.

Naar jeg omtaler den jyske og den danske Hest som omtrent værende en og den samme, vil det maaske støde enkelte, men i Virkeligheden begaaes der, som det senere skal paavises, ingen stor Fejl derved, thi i hele Jylland drives der nu kun Avl af jyske Heste, o: svære Heste, paa Fyen, der, hippologisk seet, har hørt til de »blandede Distrikter«, har den svære Hest altid havt afgjort Overvægt — om end den

lette ved Dyrskuerne har været draget mest frem — og er for Øjeblikket omtrent eneherkende, idet man i stor Stil supplerer det svære Materiale med Avlsdyr fra Jylland. Lolland-Falsters Avl er jo udelukkende svær, alt-saa staa nu kun Sjælland samt Bornholm som »blandede Distrikter«, idet de svære Heste trænge stærkt frem og true med at fortrænge de lette paa flere Egne.

Efter sidste Kreaturtælling 1888 viste det sig, at Hestetillæget aftog paa Øerne, medens det tiltog efter en uhyre Maalestok i Jylland. Dette Forhold peger hen paa, at den Slags Heste, der tillægges paa Øerne, ikke betale sig saa godt i Forhold til andre Landbrugsprodukter som de jyske. Og netop siden Tællingen er det fornemlig, at Avlen af de jyske Heste er trængt ind paa alle Øerne, hvilket tyder paa, at Øboerne selv anse disse for fordelagtigere end deres stedvante Slags. Paa Sjælland er det især i Holbæk Amt, at den jyske Hest vinder Terræn.

»Den jyske Avl« præsterer paa lidt nær alle de Heste, vi udføre til Udlandet, og tilmed gaaer der fra Jylland en stor Del Arbejdsheste til København og Øerne. Fyen udfører ligeledes adskillige Heste flere, end der indføres, medens Sjælland (København fra-regnet) højst leverer nogle faa Hundrede (lettere) Heste til Udførsel*), hvoraf de bedste ere »højtgaende« Kjøreheste, men Flertallet dog vistnok er Droschkeheste; til København gaa derfra desuden enkelte Kjøreheste, nogle Artilleriheste og en Del smaa, billige Heste, der konkurrere med de svenske til »lettere Brug« i og om Hovedstaden. Det er en Selvfølge, at det paa lidt nær er de bedste Heste, der sælges, og regner man Antallet til 500—1000 Stkr. aarlig à 5—600 Kr. i Gjennemsnit, saa komme vi til det Resultat, der ingenlunde er gun-

*) Efter Toldlisterne expederedes der i 1887 400 Heste fra Sjælland direkte til Udlandet, hvoraf utvivlsomt mindst Halvdelen var svensk.

stigt for den sjællandske Hesteavl som landøkonomisk Indtægtskilde: at det sjællandske Landbrug til Gjengjæld kræver en Tilførsel af mindst 1000 dyrere jyske og fyenske Heste aarlig, og for Resten maa det tage til Takke med Affaldet fra den, hovedsagelig »lette«, sjællandske Avl som Arbejdsdyr, hvilket beløber sig til mindst 3000 Stkr., hvis Værdi utvivlsomt staaer under den Sum, de have kostet at opdrætte.

Bornholm, der tidligere ikke har drevet »svær« Hesteavl i synderlig Grad, har i det sidste Par Aar ogsaa indført jyske Hingste, der ligesom de paa Sjælland bedække forholdsvis mange Hopper.

Hvor ringe Hestetillæget er paa nogle af Øerne vise følgende Tal:

Efter Tællingen 1888 over Føl, fødte i 1887 havde:

Sjælland.....	4178,
Bornholm.....	360,
Lolland-Falster	836,
Fyen.....	3755, men
Randers Amt	3677 og
hele Jylland	20529.

Sjællands 5 Amter tilsammen opvise 500 flere fødte Føl end Randers Amt alene.

Disse Tal pege tydeligt paa det uberettigede og unaturlige i at stille den »lette« Hest ved Siden af den »svære« her i Landet, og endda er den første i kjendelig Tilbagegang, medens den anden er i rivende Fremgang. Jeg skal her ikke opholde mig ved Gjennemsnittsværdien eller den økonomiske Betydning, hver Slags Heste har, derom kunde der jo disputeres. Derimod vil jeg søge gennem Tal at oplyse om det muligt rigtige Forhold mellem de to Retninger i Avlen, saaledes som det kan fremstilles for Øjeblikket.

Forskjellen mellem svære og lette Heste er jo temmelig vag og ubestemt, altid bygget paa Skjøn og fuldstændig beroende paa, hvordan Hestebestanden er i

de forskjellige Egne. Saaledes vare de uddøde »lette« Hingste i Jylland som Regel sværere end de »svære« paa Sjælland, medens Skjellet er skarpere paa Fyen og Bornholm. Det vil let sees, at denne Maade at klassificere paa har sine Mangler, hvorfor den ogsaa vil gaa ud af Spillet en Gang, men saalænge denne Inddeling bestaaer, og vi ikke have anden Inddeling (efter Race eller mere specielt Brugsøjemed), maa vi regne med den.

Vi have jo ingen Statistik, saaledes som i flere tyske Provindser, hvor »Kaaring« er indført, over Antallet af alle ved hver Hingst bedækkede Hopper, vi kunne blot tilnærmelsesvis rigtig faa Oplysning om Antallet af bedækkede Hopper ved de paa Statshingsteskuerne præmierede Hingste igjennem Statsdyrskuekommissionens Aarsberetning. Men uagtet denne Opgjørelse for det tilsigtede Øjemed lider af væsentlige Mangler, saaledes ved at Dommerkomiteerne gaa lavere i Kvalitet ved et Skue end ved et andet, ved at der er Mangel paa Præmiehingste i enkelte Egne, saa at et større Antal Hopper dér end andre Steder bedækkes af ikke anerkjendte Hingste, som man intet véd om, saa troer jeg dog, det er rigtigt for at skifte Sol og Vind saa vidt muligt lige mellem de 2 Avlsretninger her i Landet at levere endnu en Statistik (foruden den over Antallet af de i hver Provins fødte Føl), bygget paa de officielle Opgivelser over Benyttelsen af saavel svære som lette Hingste. Jeg véd vel, at de første lide nogen Uret ved denne Opgjørelse, da det er de stærkt opdrættende Egne i Nord- og Vestjylland, der have for faa Præmiehingste i Forhold til Antallet af de bedækkede Hopper, men de svære Heste eller de fattige Egne have aldrig været vante til at blive begunstigede, og de første ere desuden stærke nok til at kunne være højmodige mod de svagere lette. Det er dog nødvendigt at henlede Opmærksomheden paa, at nedenstaaende Tal blot ere tagne ud af de to sidste Beretninger fra 1888 og 89, medens 1890, (hvorom der endnu intet

Tabel I:

	Antal Hopper bedækkede ved Præmiehingste:							
	til sværere Brug				til lettere Brug			
	1888		1889		1888		1889	
	i alt	i Gjennem- snit pr. Hingst	i alt	i Gjennem- snit pr. Hingst	i alt	i Gjennem- snit pr. Hingst	i alt	i Gjennem- snit pr. Hingst
Sjælland.....	771	40	1014 ¹⁾	48	767	32	1055	42
Bornholm.....			104 ²⁾	34	315	39	277	46
Lolland-Falster .	454	28	574	44	116 ³⁾	23	200 ³⁾	40
Fyen	1251	57	1586	69	260	32	126	42
Jylland:								
Hjørring Amt ...	1008	67	1039	69	104	35	130	65
Aalborg	1242	69	1550	74	64	32		
Viborg	1154	48	1366	62	c. 30			
Thisted.....	664	66	950	79	156	39	60	60
Ringkjøbing.....	1223	90	1790	94	32	32		
Ribe	778	111	1182	98				
Vejle	865	51	1002	56	30		30 ⁴⁾	30
Aarhus	1230	47	1299	68	210 ⁵⁾	105		
Randers	1830	73	2338	80	85	42		
Danmark	12470	60	15794	70	2169	35	1878	45
Antal Hingste ...	209		227		61		42	

¹⁾ 122 Hopper bedækkede ved jydsk Hingste.

²⁾ c. 100 Hopper ved jydsk Hingste.

Alle disse Hopper ere bedækkede ved mindre og »klejnere» Landheste.

⁴⁾ Disse 30 Hopper ere bedækkede af en lettere slesvigsk Hingst.

⁵⁾ 162 af disse bedækkede ved den 20aarige Elkjær, en lille, letløbende, men svær og stærk, udtalt jydsk Hingsti.

foreligger) er en Del forskjellig fra dem, idet Tillæget er tiltaget yderligere overalt, uden at Hingstetallet er steget i samme Forhold. Og sandsynligvis er det Tillæget af svære Heste, af hvilken Slags der er indført en Del til Øerne, der særlig er tiltaget. Desuden er jo den lette Afdeling forsvunden fra Jylland i det sidste Aar.

Tabel II.

	Antal Hopper bedækkede ved Præmiehingste:							
	til sværere Brug				til lettere Brug			
	1888		1889		1888		1889	
	i alt	i Gjennem-snit	i alt	i Gjennem-snit	i alt	i Gjennem-snit	i alt	i Gjennem-snit
Sjælland.....					1538	36	2069	46
Bornholm.....			104	34	315	39	277	46
Lolland-Falster .	570	27	774	43				
Fyen.....	1251	57	1586	69	260	32	126	42
Jylland.....	10705	63	12736	74				
Danmark	12526	59	15200	70	2113	36	2472	46
Antal Hingste...	211		215		59		54	

Se vi nu lidt paa Tallene, da viser der sig betydelig Stigning af Antallet af de ved hver Hingst bedækkede Hopper fra 1888 til 1889, (hvorfor begge Aargange helst bør slaas sammen og, som nedenfor er skeet, et Middeltal uddrages for det tilsigtede Øjemed). De lette Hingste bedække i Gjennemsnit kun 60 pCt. af det Antal, de svære have bedækket; hine ere ogsaa aftagne i Mængde, fra 61 til medens Sjælland alene dog holder Balance (24). Det hele 42, Antal ved lette Hingste bedækkede Hopper

er aftaget fra 2169 til 1878, medens det for de svære Hingstes Vedkommende er steget fra 12470 til 15794. Forholdet mellem begge Afdelinger efter Antallet af de bedækkede Hopper bliver omtrent: 2000 til 14000 (fra begge Aar tilsammen), medens det efter Antallet af fødte Føl (Sjælland og Bornholm repræsenterende den lette Afdeling) bliver: 4500 til 25000.

For ikke at gjøre Uret har jeg lavet en anden Tabel (Tab. II), efter hvilken hele Sjælland betragtes som »let« og Jylland samt Lolland-Falster som »svær«, medens Bornholm og Fyen ere opførte med det Antal lette og svære, som de udvise. Efter denne faa vi lidt gunstigere Forhold for de »lettes« Vedkommende end efter Tab. I, nemlig: 2300 til 13900. Men selv under saa gunstige Forhold for de »lette«, bliver Forholdstallet for Tiden dog kun dette: 1 »let« mod 6 »svære« Heste i hele Danmark.

Som foran anført udføres der jo herfra af danske Heste næsten kun af den svære Slags, hvorfor det altsaa i Virkeligheden ikke kan kaldes helt uberegtiget at betragte den jyske Hest som Repræsentanten for den danske. Derimod bliver det, som anført, en Uretfærdighed, naar vi herhjemme stadig stille de 2 Retninger sideordnede, f. Ex. ved vore Fællesskuer for hele Landet.

Da jeg er overbevist om, at de, der hidtil have lagt Planen for Præmieringen ved vore Landmandsmøder have handlet i god Tro og ment at have viist størst mulig Retfærdighed, ved at stille begge Avlsretninger lige (eller omtrent lige) m. H. t. Præmiebeløb, skal jeg oplyse om, hvordan Forholdene have været fra 1861—1888, begge inklusive, for i Fremtiden at hindre Gjentagelse af det, der har fundet Sted.

Af Tabellen vil man til sin Forundring se, at Præmiesummerne vare lige for svære og lette Heste ved de to Skuer i Horsens og Odense, da vi endnu havde Slesvig og Holsten, der jo netop udmærke sig ved forædlet Heste-

avl, medens vi efter 1864 faa en ny Klasse (forædlede eller ædle Heste), som jo næsten ikke findes, og som har viist sig at være af ringe Betydning for vor Hesteavl.

Tabel III.

	A. Svære Heste	B. Lette Heste		
	Kr.	Kr.		
Horsens 1861	1800	1800		
Odense 1863	1800	1800		
		a. Ædle og forædlede	b. Landheste	Til- samm.
		Kr.	Kr.	Kr.
Aarhus 1866	2250	1500	2050	3550
Kjøbenhavn 1869..	2550	1800	2550	4350
Nykjøbing p.F. 1872	1940	1500	1800	3300
Viborg 1875	2100	1400	1500	2900
Svendborg 1878...	2100	1400	1400	2800
Aalborg 1883	2600	1050	1250	2300
Kjøbenhavn 1888..	4500	1800	4000	5800

Som det ogsaa fremgaaer af Tabellen, har der ikke været synderlig Forskjel paa de 2 Slags Heste, pekuniært seet, om Skuerne have været holdte i Jylland eller paa Øerne, kun i Aalborg 1883 var der en kjendelig Nedgang i Præmiebeløbet til de lette Heste. Selv ved de jyske »Fællesskuer« har man, følgende Traditionen, holdt paa de »lette« Heste, der hidtil have faaet forholdsvis langt flere Præmier, ikke alene end der tilkom dem i H. t. deres Antal i Jylland, men ogsaa til deres Betydning, da den lette Klasse i mange Aar har gaaet og gjældt for en Udskudsklasse. Men endelig døde den heldigvis af sig selv 1890, efter at der i 1889 kun var præmieret 4 lette Hingste ved de jyske Statshingsteskuer.

Tabel IV.

Hingsteskie-Distrikt.	Efter Husdyrloven 1862.				Efter Husdyrloven 1881.				Efter Husdyrloven 1887.			
	1876, det første Aar, da Stutteri-Beretning foreligger				1881				1888			
	Statens Tilskud	Højeste Præmie		Lette	Statens Tilskud	Højeste Præmie		Lette	Statens Tilskud	Højeste Præmie		Lette
		Svære	Lette			Svære	Lette			Svære	Lette	
	Kr.	I Pr.	I Pr.		Kr.	II Pr.	I Pr.		Kr.	II Pr.	II Pr.	
Sjælland	4942	300	300		5782	280	300		9000	350	350	
Fyen.....	4176	I 500	I 500 ²⁾		4472	I 500	I 500 ³⁾		6000	I 400	I 400 ²⁾	
Bornholm	661		I 228		422		II 100		800		II 150	
Lolland-Falster.....	1264	I 400	I 400 ⁶⁾		1412	I 300	I 300 ⁷⁾		3000	II 400	II 200 ²⁾	
Øerne tilsammen....	11045				12088				18800			

Ribe Amt	536	II 150 ⁹⁾	1085	I 250 ¹⁰⁾	1900	I 300
Ringkjøbing	727	I 130	1400	I 250	2800	I 200
Vejle alene					2800	I 300
Vejle Skanderborg Amter	1651	I 400	2297	I 350		
Gl. Aarhus og Randers Amter.	2816	II 350	3728	II 350	II 300	
Aarhus Amt alene					4800	I 350
Randers					5200	I 500 ¹²⁾
Viborg	1556	I 400	2118	II 300	3300	II 300
Aalborg	1734	II 320	2274	III 250	4000	II 150
Hjørring	1186	II 240	1878	II 250	3200	I 300
Thisted	747	I 300	1132	II 200	2400	I 150
Jylland tilsammen	10955		15912		30400	
Hele Danmark	22000		28000		49200	

¹⁾ II Æ betyder 2. Pr. for ædle Hingste. ²⁾ Bæveren 3, bedækket 26 Hopper. ³⁾ Estaban, Antallet af bedækkede Hopper ikke opgivet. ⁴⁾ Tom, Hannoveraner, bedækket 12 Hopper. ⁵⁾ Estaban, bedækket 12 Hopper. ⁶⁾ Sheriff, Antallet af bedækkede Hopper er ikke angivet, men var sandsynligvis højst ubetydeligt. ⁷⁾ King of Norfolk, Fuldblodshingst, bedækket 12 Hopper. ⁸⁾ Baldur, bedækket 11 Hopper. ⁹⁾ Den berømte Claus i Agersnap, der bedækkede 200 Hopper aarlig. ¹⁰⁾ Agersnap, bedækkede 214 Hopper. ¹¹⁾ Mazepa, der bedækkede 48 Hopper. ¹²⁾ Valdemar, Engelbjerg, 1. Pr. Hingsten fra Udst. i Kjøbenhavn.

Ved Hingsteskuerne (se Tabel IV) er den lette Afdeling ogsaa af Mangel paa Kjendskab til det faktiske Forholdstal mellem de 2 Retninger stadig gaaet af med Profitten; ikke alene have Øerne, for hvilke Hestetillæg spiller en temmelig ubetydelig Rolle, faaet forholdsvis de største Pengesummer, men oftere har en »let« Hingst, der har bedækket 10—20 Hopper, faaet en Præmie paa indtil 4—500 Kr., altsaa ca. 20—40 Kr. Statstilskud for hver af den bedækket Hoppe, medens der for en fortrinlig jydsk Hingst, der har bedækket over 150 Hopper, har været ydet fra $\frac{1}{2}$ til højst 2 Kr. pr. Hoppe. Den ny Husdyrlov har heldigvis bidraget til at begrænse det rent vilkaarlige Skjøn over, hvad der tilkommer Distrikterne, idet Antallet af fødte Føl for en Del lægges til Grund for Beregningen af Præmiesummernes Størrelse, medens ligeoverfor Vurderingen af de 2 Hesteslags mod hinanden Dommernes personlige Skjøn vel endnu alene er afgjørende.

Men ventelig vil det: at Spørgsmaalet bliver fremdraget, bidrage til en rigtigere Fordeling af Præmierne mellem de to konkurrerende Afdelinger. De stærkt interesserede Jyder og vel ogsaa Fyenboerne ville i alt Fald i Fremtiden nok vaage over, at de komme til deres fulde Ret, hvad jo Tallene vise, at de ikke altid og overalt ere. —

Aarets store Begivenhed paa Hesteavlens Omraade herhjemme var unægtelig »Foreningen af jyske Landboforeningers« Fællesskue i Aarhus, der var det største og bedste Skue for jyske Heste, der hidtil har været holdt. Med Hensyn til Dyrskueplanen var der, som anført, skeet den Forandring i det traditionelle, at den »lette Afdeling« blev strøget. Til Gjengæld kom vi lidt med paa et andet Omraade, hvor vi hidtil have holdt os tilbage, nemlig: Fremstilling af unge, uudviklede Dyr. Men vi gik fremad med smaa Skridt, idet vi blot toge de 3-aarige Hingste op i en særskilt Klasse; forhaabentlig faa vi dog endnu en Aargang med næste

Gang. Desuden var der udstillet 2- og 3-Aars Hoppeplage af »De samvirkende jydsk Hesteavlsforeninger«. Trods den saaledes næsten revolutionære Omvæltning i Ordningen af Skuet, troer jeg nok at turde udtale, at alle vare tilfredse dermed og følte, at den gamle var dødsdømt.

Hvad Samlingen af Heste i sin Helhed angik, da sporedes der ikke alene Fremgang i Godhed, derunder indbefattet Størrelse og Masse, men ogsaa i Ensartethed og jydsk Præg. Det er øjensynligt, at vi ere gaaede godt fremad siden Fællesskuet i Horsens 1885, og se vi længere tilbage, da bliver Forskjellen navnlig for Hingstenes Vedkommende meget stor. Disse »pæne«, ikke store eller svære Heste, af lidt forædlet Præg, som den Gang stode højt i Kurs, og som endnu yndes paa Øerne, forsvinde og give Plads for en grovere, sværere, om just ikke altid regelmæssigere, saa derimod i Artningsevne paalideligere Type. Jo mere man faaer Forstaaelse af Rénavlens Betydning, og jo mere man bliver Kjender af udprægede Racedyr, desto mindre sætter man Pris paa disse ideale Blandingsformer, der tilfredsstille alle, og som derfor endnu ogsaa ere søgte til Tillægsbrug. Racedyr ere jo i Modsætning til heldige Krydsningsprodukter sjælden helt fuldkomne, især i den Slags Kjenderes Øjne, der ville have alle Heste støbte i én Form (den ædle); derimod have de i Reglen store eller i alt Fald udprægede Partier, men som Udenforstaaende rigtignok ikke altid kunne vurdere.

Den Kjendsgjerning, at den jydsk Hest, uagtet forskjelligt indblandet fremmed Blod, hovedsagentlig gennem et kyndigt Udvalg af Tillægsdyr bliver bedre og mere ensartet, maa være en Trøst for Fyenboerne, der helt følge Jydernes Spor i Hesteavlen, men som rigtignok ere en Menneskealder bag efter disse. —

Samtidig med vort Skue i Aarhus afholdtes den første, tyske Hesteudstilling i Berlin. Den var storartet og fortrinlig, hvad de forskellige tyske, for-

ædlede Hesteslags angik. Det var navnlig de højt forædlede, østprøjssiske Soldaterheste, der gjorde Lykke, men ogsaa de større og mere massive Marskheste fra Holsten, Hannover og Oldenburg vare fortrinlig repræsenterede. Med svære Heste var det derimod kun daarlig bevendt, idet den eneste Race af saadanne indenfor det store, tyske Rige er den »danske« fra Nordslesvig. Der var udstillet en Del gode, danske Hingste fra Tønder-Egnen og Hopper, mest fra Østkysten. Gjennemgaaende var det kjønne Heste, men ikke saa svære som »Jyderne«, derimod alle brillant »gaaende«. De tiltrak sig en Del Opmærksomhed blandt de tyske Hippologer, der begynde at faa Øre for de berettigede Krav, Landbruget stiller til sværere Heste, og det vilde ogsaa være mærkværdigt, om man i Tyskland ikke skulde faa Øjnene op for den Skat, de erhvervede, da de erobrede Slesvig. Præmie-Hingsten Jens blandt de unge blev solgt til Kronprinsen af Italien for 11000 Mark. —

Med Hensyn til Avlsforeningssagen er der intet Nyt at melde. Der er over hele Landet oprettet Heste-avlsforeninger, dog fornemlig i Vendsyssel og Thy samt i Viborg Amt og for Øernes Vedkommende paa Fyn og i Vestsjælland, Røret smitter! I indeværende Aar bliver det sandsynligvis i andre Egne, man tager fat, og saaledes bliver det forhaabentlig ved, til hele Landet er omspændt af et Næt af Avlsforeninger. I de forskjellige Egne af Landet arbejdes der efter noget forskellige Principer; saaledes ere smaa Foreninger, der selv eje Hingst, almindeligst i Jylland, medens man paa Øerne har anlagt Foreningerne efter noget større Stil, idet flere omfatte et helt Amt. Hingstene, der kunde være det naturlige Samlingspunkt for Medlemmerne, tilhøre saa i Reglen udenforstaaende Privatmænd eller Aktieselskaber. Om den Maade at virke paa i Længden vil kunde holde sig, staaer tvivlsomt for mig; de smaa Foreninger med Statstilskud til Anskaffelse af en god Hingst skulle nok bestaa.

Efterspørgslen efter Hingste til Foreninger har været stor i 1890, særlig har det været jydsk Hingste, der have været efterspurgt, saavel af Jyder som Øboer og Slesvigere. Der er ogsaa solgt et temmelig stort Antal, mest unge Hingste i 3—4 Aars Alderen, da de ældre med faa Undtagelser ere paa faste Hænder. De højeste Priser have været: 10,000 Kr. for »Munkedal«, 8 Aar, rødblisset, solgt af Jens Dalsgaard, Yttrup i Salling, til en Forening smstds., 8,000 Kr. for en mørkebrun 5-Aars Hingst, købt ved N. Pedersens Auktion paa Høgstedgaard af en Forening, N. for Hjørring, 8,000 Kr. for Valdemar-Aaby, 3 Aar, købt ved Fællesskuet i Aarhus af en Forening i Brønderslev, Vendsyssel, 8,000 Kr. og 2000 Kr. »i Vilkaar« for Niels Ebbesen, rød, 2 Aar, købt ved Dyrskuet i Randers af en Forening ved Grenaa. Ellers har Prisen for lovende 3-Aars Hingste været omtr. 6,000 Kr. Tallet paa brugbare Hingste, der ere solgte i Jylland i 1890, kan jeg ikke opgive nøjagtigt, men jeg antager, det beløber sig til ca. 20 til en Salgspris af ca. 100,000 Kroner.

Hingsteprisen er stadig noget stigende, da Efter-spørgslen er større end Tilbudet paa gode Dyr; men det er et Spørgsmaal, om den noget fremkunstlede Stigning ikke burde hæmmes, thi Prisen er i Virkeligheden høj nok til at gjøre et godt Hesteopdræt lønnende, og de næsten fabelagtige Summer, der betales, komme i Reglen kun heldige Spekulanter tilgode, medens Foreningerne blive trykkede af en stor Gjæld ved det dyre Indkøb. Hele vor Hingstehandel er jo desuden kun en Omsætning Mand og Mand imellem, saa den intet betyder som Indtægtskilde for Staten; thi vore Hingstepriser ere for høje for Udlandet, saa den Afsætning, vi kunne beregne dertil, altid bliver begrænset; desuden er det et stort Spørgsmaal, om vi ikke ligesom Belgierne ville komme til at beklage, om Tyskerne tage de bedste, ja blot de nogenlunde brugbare af vore Hingste; thi Mangelen er i Virkeligheden temmelig følelig i de fleste

Egne af Jylland, uagtet vi have et Utal af Udyr, der bedække.

Det er naturligt, at de kolossale Priser for Hingste have affødt en stærk Spekulation i »Hingsteæmner«, især i disse sløje Tider. Der er ogsaa opstaaet flere smaa Hingsteopklækkere — i Lighed med hvad der haves i Udlandet, — men endnu ere de selvfølgelig kun Begyndere i Faget. Der hører flere ikke almindelig forenede Egen-skaber til for at gjøre paa en Gang sig selv og Samfundet en Tjeneste med at være Mellemlid, blandt andet nogen Intelligens og Hæderlighed, thi vi ere ikke tjente med, at Hingstehandelen er og bliver betragtet som en Humbugsforretning.

Atter finder jeg Anledning til at minde det hingste-søgende Publikum om, at det gratis kan henvende sig til mig om Oplysninger, og at det kan straffe sig haardt at undlade det. Saaledes købte Udsendinge fra en Forening i Vendsyssel ved en Hingsteauktion i November en mørkebrun 4-aars Hingst (for 8000 Kr.) under Forudsætning af, at den gode Stamtavle, med hvilken Hingsten har konkurreret heldigt ved Dyr- og Hingsteskuer, var rigtig. Men nu bagefter have de faaet at vide, at Stamtavlen langt fra er fin, hvilket selvfølgelig gjør, at Hingsten har en langt ringere Værdi, end den Pris, der er betalt. —

Desuden have de talrige Avlsforeninger bragt Liv i Følhandelen, saaledes at gode Hoppeføl af god Afstamning nu ere mere kurante og værdifulde end jævnt gode Hingstføl. Fyenboerne købe nogle af de bedste og betale dem højt, saaledes faldt der livlige Bud ved en Auktion i Ringe i Septbr. over 9 jyske Hoppeføl, og Prisen gik op til 375—600 Kr. pr. Stk. Samtidig blev der ogsaa solgt 4 forædlede (Frederiksborg-) Føl, der knebent opnaaede Pris er fra 265—340 Kr. pr. Stk. Ogsaa gode Hopper betales med gode Priser, saaledes er en 3½-aarig, jysk Hoppe, der fik 1ste Præmie ved Plageskuet i Aarhus, ligeledes solgt til Fyn for 2200 Kr., medens en anden

god, stærk, jydsk (2 Aars) Hoppeplag, efter »Poukjer-gaard« i Vendsyssel, er solgt for op imod et Par Tusende Kroner til Godsejer Ahlmann, Langholt. I det hele kan man sige, at der er alt ønskeligt Liv i Hesteavlen, især i de Egne, hvor den spiller nogen større økonomisk Rolle som i Jylland og maaske fornemlig paa Fyen, hvilket spaaer godt for Fremtiden.

Om de lettere og ædlere Hestes Fremtid her i Landet er det ikke saa let at have nogen bestemt Mening; der er vel tilsyneladende Interesse nok for Avlen af den Slags, idet der baade tales og skrives meget derom, og der ogsaa arbejdes stærkt for Oprettelse af Avlsforeninger, men alligevel er det et Spørgsmaal, om man har synderligt Hold paa Opdrætterne. Naar en Forretning ikke regnes for absolut lønnende, er det ikke let at faa Folk til at arbejde eller bringe Ofre derfor. Af vore store Landejendomsbesiddere er der hidtil ingen, der synes at have følt Attraa til at gaa i de østprøjsiske Godsejeres Spor, og Bønderne ere som Regel ikke idealistisk anlagte. Desuden er der for den »lette« Avls Vedkommende den Hindring for Fremgang, at man synes at være uenig om Maal og Midler. Nogle ville saaledes af det stærkt forædlede og uensartede sjællandske »stedvante« Materiale gennem Brug og Pleje samt Udvalg atter skabe en Landhest i Lighed med den, der fandtes forhen, andre stille højere og ville skabe en Race af Frederiksborg-Heste, tjenlige til Kjørebrug og til Krydsning med Fuldblod for derved at frembringe Remonter, atter andre tro ikke paa, at den endnu blomstrende »Hamlet-Slægt« kan bevares ved Indavl, hvorfor man vil »opfriske Blodet« med østpreussiske Heste, ogsaa for at skaffe Remonter. Og endelig er der et Parti, som vel tildels repræsenteres af nogle større Godsejere og Officerer, der ikke ret respekterer »Frederiksborg-Hesten«, men derimod vil have Avl af højtforædlede, store »Blodsheste« i Lighed med den tyske. Hvilken Opfattelse, der er den rette eller vil gaa af med Sejren, er vel tvivl-

somt, men et synes utvivlsomt: at der ikke opnaaes noget ved Uenighed, hvorfor rette Vedkommende burde klart og tydelig udtale et bestemt Program, og derimod ikke, som det er gjort, blot nøjes med at beskrive en saa rummelig Mønstertype, at selv Jyder kunde vedkjende sig den som deres Ideal. Hvis det ikke kommer til alvorlig Handling i en eller anden bestemt Retning inden ret mange Aar, vise Tabellerne klart, hvorhen den lette Avl gaaer. Paa Fyen er der dog foretaget et positivt Skridt til den ædle Hesteavl's Fremme, idet en af Lehnbesidderne har ladet afholde et Skue for forædlede Hopper med Føl efter ædle Hingste. Ligeledes skal der nok paa en mindre Gaard paa Fyen oprettes et lille Stutteri for ædel Halvblodsavl. Som et Bevis paa Handling og Offerberedvillighed maa man haabe, at dette maaske dristige Foretagende maa blive til Virkelighed samt til Gavn og Glæde for Vedkommende. —

Hestehandelen har, som antydet, været ret god, vel begyndte den mindre lovende, hvad Priser angik, der i Vinteren og Foraaret sank dybere, end vi have kjendt dem i flere Aar, men hele Sommeren og Efteraaret har den været saa meget desto bedre. Bønderne have paa Grund af den rige Høst selv kunnet diktere Prisen. Og den har for store 1. Kl. Heste i Jylland været fra 800—1000 Kr. og derover, 2. Kl. fra 6—800 og 3. Kl. fra 450—600. Droskeheste til Paris have været vanskelige at faa iaar, og Prisen har været betydelig højere end ifjor. Til det tyske Artilleri har der i Efteraaret været foretaget Opkjøb af lettere jydsk Heste til ca. 700 Kr. pr. Stk. og til Droskebrug i Magdeburg er der solgt en Del til 5—600 Kr.

Af Luxusheste er der fra Øerne solgt adskillige for 8—900 Kr. pr. Stk. og enkeltvis mere.

Som naturligt er under de gunstige Foderforhold i Efteraaret, vare de militære Udsætterheste dyre, saaledes kostede ved Auktioner over Rytterheste i Kjø-

benhavn og i Aarhus smaa danske, tildels meget gamle Heste omtrent 300 Kr. i Gjennemsnit, medens de tyske »Blodsheste« kostede omtrent fra 150—250 Kr., hvilket var betydeligt mere end ifjor, da Prisen bevægede sig fra 80—158 Kr. (enkelte derover) ved Husar-Regimentet. Artilleriets Trækheste (danske) ere jo altid dyrere, ligesom de ere bedre af Kvalitet efter vore Begreber. Udførselen, der jo udelukkende gaaer sydpaa til Tyskland og Frankrig, har i det forløbne Landbrugsaar udgjort 15043 mod 16967 i det forrige Aar. Indførselen var 5707 mod 6751 i Aaret 1889.

Af literære Frembringelser paa Hestevæsenets Omraade er der foruden nogle Pjecer og talrige, mest polemiske Bladartikler samt hippologiske Rejsebeskrivelser, udkommen 3die Hefte af »de samvirkende sjællandske Landboforeningers Stambog«, indeholdende Hingste, Hopper, Køer og Tyre, samt 3die Hefte af »den jyske Hingstestambog«.

Mælkeribruget i Danmark 1890.

Af Konsulent B. Bøggild.

Skal »Tidsskrift for Landøkonomi» give sine Læsere en Fremstilling af det danske Mælkeribrug i Landbrugs-aaret 1889-90, maa der først mindes om, at den stærke Udvikling af Andelsmælkeridriften i de foregaaende Aar er fortsat endnu i det sidst afsluttede Aar, og at denne store Virksomhed paalideligst maa belyses, som det i det følgende skal ske, ved statistiske Oplysninger om Landets samlede Ind- og Udførsel af Kraftfoderstoffer og Smør og Flæsk. Men til Belysning af Aarets Mælkeribrug kan Tidsskriftet endvidere, ligesom i de foregaaende Aar, fremlægge en bearbejdet Gjengivelse af 20—30 Gaardes Regnskaber over Mælkens Produktion og Anvendelse, og derved, at disse Gaarde for største Delen Aar efter Aar velvillig i Sagens Interesse indsende Uddrag og Resultater af deres Regnskaber, bliver en forholdsvis paalidelig Sammenligning af Aaret med de nærmest foregaaende mulig. samtidig med at den Omstændighed, at Gaardene ere af alle Størrelser og ere spredte over hele Landet, gjør det muligt at undgaa Ensidedighed og opnaa en saa vidt muligt paa en Gang alsidig, korrekt og oplysende Fremstilling af Forholdene.

Aaret har ingenlunde været noget særlig godt Aar; men fremhæves skal det strax, at det sluttede i flere Henseender betydelig bedre, end der fra Begyndelsen af havde

været Grund til at vente. — Sommeren 1889 var i Begyndelsen saa tør, at særlig de Ejendomme, hvor Vaarsædens Lægning sker sildig, fik meget smaa og tildels mislykkede Afgrøder. Omsider i Slutningen af Juli kom Regnen, hvorved de afgravede Græsmarker efterhaanden fik et frodigt Udseende. — Rodfrugterne fik, forsaavidt Spiringen ikke havde været altfor mangelfuld, stor Gavn af et langt og frugtbart Efteraar og gav nogle Steder som f. Ex. hos Korrespondent Nr. 13 en endog meget rig Afgrøde; men Kornhøsten blev tidlig og var gennemgaaende lille, ja nogle Steder som hos Nr. 9 og 12 for Vaarsædens Vedkommende nærmest at betegne som Misvæxt. Ganske naturligt var der derfor i Begyndelsen af August mange Steder stor Interesse for Saaning af »Eftergrøder«. Boghvede, Sennop, Stubroer ja endog Raps saaedes og kom snart i Væxt; men samtidig blev der en saadan Frodighed paa Græsmarkerne, at disse fuldtud kunde fylde Kvæget. Mejeristerne og Smørhandlerne fik kun faa Sorger paa Grund af ensidig Fodring med Sennop m. m. Enkelte Steder blev Smørret maaske nok ildesmagende, særlig af den grønne Raps; men for en stor Del kom Eftergrøderne kun til at tjene som Grøngjødning. — Paa Grund af den ringe Halmbeholdning bleve mange Steder kun de bedste Malkere bundne ind til sædvanlig Tid, medens Vinterkælvare, Goldkøer og Ungkvæg bleve gaaende ude paa det rigelige Græs saavel i større som mindre Landbrug til langt ind i November. Derved blev der i Øjeblikket sparet paa Halmen, men Fremgangsmaaden viste sig dog som sædvanlig af tvivlsom Værd; thi trods det ret gunstige Vejr, kunde det vandede Græs ikke bevare Huldet, omend Vommen stadig fyldtes, — og uden Tvivl var den sene Indbinding for mange Køers Vedkommende en væsentlig Aarsag til en tarvelig Mælkeydelse efter Kælvingen.

I mange Egne reduceredes Besætningerne en Del af Frygt for Fodermangel. Saaledes benyttedes nogle Steder Lejligheden til at udrangere en Del af de daarligste Malkere, og særlig fra Jylland blev en ret anelig Mængde

Ungkvæg exporteret til Skotland og England. hvor der opnaaedes forholdsvis gode Priser endog for tarvelige og uanselige Dyr. — Fra Efteraaret af blev der sparet paa Halmen; til Strøelse anvendtes lidet eller intet, hvilket bevirkede, dels at Mælken nogle Steder kom i mere end almindelig uren Stand til Mælkeriet, og dels at Tørvestøelse tiltrak sig forøget Opmærksomhed. — Vinteren blev imidlertid nogenlunde mild, og der viste sig godt Forslag i Halmen, hvilket jo heldigvis i Reglen er Tilfældet, naar den kun er groet smaat til. Og endelig var det saa heldigt, at Foraaret kom tidlig.

Saadanne Forhold maa ganske naturlig give et forholdsvis tydeligt Udslag i en ringe Mælkemængde paa Gaarde, hvor der paa gammeldags Vis fodres sparsomt, saaledes som hos Korrespondenten Nr. 9. Kraftfoderet øgedes noget, men desuagtet malkede Køerne meget mindre end sædvanlig, fordi de ikke fik den Halm, de kunde æde. Nr. 26 havde derimod Halm og Hø i fornøden Mængde, og trods et Minimum af Kraftfoder opnaaede han omtrent den sædvanlige Mælkemængde. — Flere Korrespondenter meddele dels som Nr. 8: »der kjøbtes store Beholdninger i Særdeleshed af Klid«, og dels som Nr. 16: »man kan nøjes med meget lidt Halm, naar blot man giver dygtig Kjærne«; men skal man i synderlig Grad give mindre Halm og mere Kjærne end sædvanligt, bliver Mælkeproduktionen let temmelig dyr, og saa er det vistnok i nogle Tilfælde en mere økonomisk Fremgangsmaade at »sælge stærkt bort af Besætningen«, som Nr. 12 skriver, at han gjorde, og saa se at lægge mange Kalve til efter de bedste Køer, saa Besætningen ved samme Lejlighed kan gaa frem i Kvalitet. — Ikke mindst i de store Herregaardsbesætninger staar der adskillige Individuer, som Aar efter Aar undlade at betale Foderet og de øvrige Udgifter med Mælk og Smør i fornøden Mængde, og disses Fjernelse maa ubetinget i og for sig betegnes som »en heldig Forretning«.

Som karakteristisk for Nutiden i Sammenligning med

Tiden blot for 5—10 Aar siden maa det Forhold nævnes, at i stort Omfang er Beskaffenheden af »nyindsatte Køer« forandret fra at have været »indkjøbte Kælvekøer« til at være »Kvier af eget Tillæg«. — Medens tidligere mange Herregaarde helt eller for en stor Del rekruterede Købesætningen ved Indkjøb for en Del fra Angel, men hovedsagelig fra mindre Landbrugere, er Indførsel Syd fra jo nu forbudt, og Bønderne ville i Reglen ikke nu som tidligere sælge alt, hvad de tillægge. De ville selv som Mælkeproducenter beholde de bedste unge Køer, og paa mange Egne er det næsten kun Udskud, der falbydes, — Køer, der maaske nok se ret godt ud, men som enten ere daarlige Malkere, eller som der paa anden Maade er noget i Vejen med. — Landets Kvægbestand i sin Helhed vil uden Tvivl i faa Aar forbedres betydelig ved denne bedre Vurdering af de bedste Køer, der nu i forøget Grad blive benyttede som Moderkøer; men for mange Herregaarde er det i hvert Fald i Øjeblikket ikke nogen Fordel, at de selv maa lægge saa meget Ungkvæg til, der tager Plads op i Stalden og hyppigst i de to første Aar malker mindre end fuldtudviklede Køer. — Af de 26 Korrespondenter, hvis Regnskaber angaaende Vinterfodringen og Udbyttet deraf ere sammenstillede i Tab. I, er der saaledes i det forløbne Aar indskudt 456 Kvier af eget Tillæg og kun 107 »Indkjøbte«, og blandt disse ere endda en Del Kvier. — Dette Forhold bevirker ikke alene, at Koantallet nogle Steder er mindre end tidligere, men endnu mere forarsages derved, at det gennemsnitlige Mælkeudbytte pr. Ko for hele Aaret bliver noget lille; men der kan dog være Haab om, at for mange Gaarde vil Rekruteringen ved eget Tillæg i Længden vise sig ret fordelagtig, blandt andet fordi, at de indkjøbte Køer ofte kaste »anden Kalv«, og uden Tvivl er ofte Tuberkulose og anden smitsom Sygdom bleven tilført Gaardene med de »nye Køer«.

Sundhedstilstanden har Landet over gjennemgaaende været ret tilfredsstillende. Kalvedødelighed er der vel klaget over hist og her, men den synes dog intetsteds at

Tab. I. Vinterfodringen

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. Kløverbø og Vikkehavrebø*).	Pd. Enghø*).	Pd. Runkelroer og Gulerødder**).	Td. Turnips og Rutabaga **).	
1	1	108	42	19	9	216	23	66	453	113	175	830	3.9	1444	144	567	3556	
2	2	76	47	26	»	188	109	»	500	168	523	1300	6.9	263	395	2577	»	
3	3	119	89†)	18	8	242	207	121	960	78	358	1724	7.1	953	244	2114	286	
4	4	145	36	17	12	202	172	62	359	69	803	1465	7.2	1159	166	3103	»	
5	5	35.9	53	11	4	214	137	279	279	»	683	1378	6.4	268	1003	697	»	
6	»	179	45	8	16	181	144	»	288	176	556	1164	6.4	»	1951	2416	»	
7	»	145	59	12	10	212	235	73	947	258	61	1574	7.4	248	»	3724	552	
8	»	70	49	13	10	201	»	»	256	27	84	367	1.8	771	1371	»	3886	
9	9	160	44	13	20	175	»	»	75	»	463	538	3.0	»	1350	»	2000	
10	»	50	58	12	»	206	140	»	260	280	240	920	4.5	360	720	6120	»	
11	11	90	53	18	19	210	161	79	508	327	425	1500	7.1	778	»	5222	»	
12	12	153	»	13	14	203	138	149	386	450	133	1256	6.0	1196	»	4287	»	
13	13	145	52	26	11	212	344	415	688	597	87	2131	10.0	331	»	10304	676	
14	14	83	51	22	16	190	161	135	225	297	389	1207	6.4	751	751	5963	266	
15	15	209	51	25	22	202	81	84	594	351	52	1162	5.7	555	»	18	580††)	
16	16	78	40	9	15	188	113	»	353	»	795	1261	6.7	385	1026	»	1026	
17	17	30	20	27	33	185	135	60	207	260	32	694	3.7	»	2177	8667	»	
18	18	62	44	19	5	184	»	»	372	160	507	1039	5.6	97	1323	3484	»	
19	19	31	55	19	10	198	73	57	370	146	345	991	5.0	495	495	»	»	
20	20	47	60	11	17	181	128	»	836	327	273	1564	8.6	255	»	3064	936	
21	21	180	48	36	18	205	103	158	649	228	17	1155	5.6	889	833	»	»	
22	22	45	33	16	13	193	»	»	466	294	116	876	4.5	1778	533	6800	»	
23	7	170	38	19	22	206	199	»	1100	207	275	1781	8.6	1253	118	2647	»	
24	»	180	62	34	9	213	6	6	662	170	378	1222	5.7	1278	111	»	2778	
25	8	140	51	14	15	216	137	»	469	166	647	1419	6.6	926	»	»	5000	
26	10	272	35	15	15	193	»	»	»	»	173	173	0.9	569	1403	»	147†††)	

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

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

†) For største Delen Sommerkælvere. Dette Vinterregnskab omfatter 8 Maanedes $\frac{1}{2}$ -1.

††) Regnskabet omfatter Tiden $\frac{1}{11}$ 89— $\frac{3}{2}$ 90 og $\frac{1}{10}$ — $\frac{31}{10}$ 90.

†††) Sukkerroeaffald.

1889—90 paa 26 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.	
2839	91	83	149	9	572	31.1	13.9	98.32	17.25	29.32*)	23	5	Bøtter.
2175	69	76	89	71	260	28.5	14.1	100.40	16.00	31.60*)	18	1	Vand og Is.
3652	126	24	22	142	1667	26.0	14.9	103.00	13.00	30.00*)	34	»	Lavals Centrif.
2305	74	123	106	43	412	30.7	11.1	100.32	16.00	28.00	23	2	Is og Fade.
2762	96	89	101	21	1098	27.4	13.0	100.90	13.18	32.03*)	11	»	Lav's K-Centrif.
3166	113	142	106	20	437	27.1	13.9	103.00	15.00	27.75	49	8	B. & W.'s Centrif.
2810	98	61	141	36	656	28.2	13.9	95.00	12.00	28.50*)	30	»	Lavals Centrif.
1839	57	21	112	»	447	32.1	10.3	98.40	16.00	27.8	10	4	Bøtter.
935	30	»	98	3	569	30.3	»	100.00	16.00	27.00	32	»	Bøtter.
3028	103	20	74	38	960	27.3	12.4	97.60	22.50	26.50	6	10	Vand.
2969	92	77	138	9	724	31.5	13.2	101.20	17.30	31.23*)	18	5	Email. Fade.
2571	86	79	»	103	866	27.8	13.6	102.03	14.50	»	37	3	B. & W.'s Centrif.
3389	135	128	200	2	451	25.1	14.5	103.50	14.50	27.00	27	»	B. & W.'s Centrif.
3405	»	»	»	»	»	26.7	13.8	100.50	11.43	28.59*)	»	»	B. & W.'s Centrif.
2944	104	47	129	18	973	27.3	12.9	103.75	15.70	30.40*)	62	»	B. & W.'s Centrif.
2423	77	101	103	»	597	30.0	12.2	99.18	16.50	31.00	12	»	Bøtter og Is.
3252	93	73	78	187	517	31.4	14.5	94.50	16.00	32.00*)	15	»	Is.
2128	76	21	»	67	743	27.0	11.0	100.00	17.00	38.00***)	10	4	Is.
3016	103	59	81	»	1399	27.2	13.0	97.25	»	27.00	10	»	Fade og Is.
2486	88	82	118	193	386	27.4	12.0	108.30	13.20	30.10*)	2	4	B. & W.'s Centrif.
2420	88	38	89	26	969	26.9	12.9	108.00	15.00	32.00*)	47	2	K. & H.'s Centrif.
2222	75	»	143	»	489	29.5	»	98.24	»	28.30***)	6	»	Mælkekjærning.
2835	98	102	131	25	155	27.7	14.5	103.74	9.00	29.49*)	31	2	B. & W.'s Centrif.
2885	107	21	163	35	823	26.8	12.9	98.70	»	29.10*)	56	»	B. & W.'s Centrif.
2330	80	36	74	73	1286	27.9	16.6	102.00	15.00	30.00*)	23	24	B. & W.'s Centrif.
1231	37	7	59	3	382	30.7	17.1	101.00	16.00	30.00	52	»	Bøtter.

*) Gjennemsnitspris for hele Aaret.

**) Pris pr. 100 Pd. slagtet Vægt i Gjennemsnit for hele Aaret.

***) Gjennemsnitspris for $\frac{1}{8}$ 89— $\frac{3}{4}$ 90.

have været »ligefrem epidemisk«, og kun hos enkelte Korrespondenter som f. Ex. Nr. 1 meddeles den at have forvoldt større Tab. — Nr. 2 har havt nogle Kastningstilfælde, der trods en dygtig Dyrlægges Tilsyn ere tagne til i Antal. Som det ofte er Tilfældet, synes det tvivlsomt, hvorvidt Kastningen her er smitsom, eller hvorvidt de forskellige Tilfælde skyldes en fælles, men ubekendt Aarsag.

Meget sandsynligt kan det jo være, at de fleste Tilfælde af saavel Kalvedødelighed og Kastning som Tuberkulose, Betændelser i Børen og Yveret o. s. v. og maaske ogsaa visse Smørfejl skyldes Mikroorganismer, som der »fredes om« i uheldig indrettede Stalde, der kun renses noget mangelfuldt og aldrig grundig rengjøres. Men derfor synes det mig dog at være en betænkelig Fremgangsmaade, som der foreslaas af en af Tidsskriftets jyske Korrespondenter, at ville have Rensning af Stalde lovbefalet. — Ved en saadan Foranstaltning ligesom ved den forrige Aar paatænkte lovbefalede Ordning af Gulve, Vandafledningsforhold m. m. paa Mælkerierne kan man nemlig være aldeles sikker paa at paaføre Folk Udgifter, medens det er meget tvivlsomt, hvorvidt »sundere Forhold« virkelig ville blive opnaaede. Mere praktisk turde det være, om de mange Landboforeninger vilde søge belyst og bragt til almindelig Kundskab, hvor betydningsfuldt det er saavel for Kvægets Sundhed som for Mælkens Kvalitet, baade at Luften i Stalden stadig holdes frisk og ikke for varm, og at saavel Kostald som Kalverum m. m. grundig renses og kalkes mindst én Gang hver Sommer. Og dernæst var det maaske ønskeligt, om Dyr lægerne fremtidig mere end hidtil vilde skjænke Kostaldene størst mulig Interesse og, saa ofte Anledning indtræder, tilraade dels Forbedringer i Retning af Ventilation og Vandafløb, dels grundig Rengjøring og Desinfektion.

Korrespondent Nr. 11, der i de foregaaende Aar har været meget hjemsøgt af Kastning, skriver nu: »Køerne synes at volde mindre Kvaler end tidligere, hvorimod Mælkens Udnyttelse sidste Aar har voldt til Tider en Del

Besvær. Fra 1ste December til Køerne komme paa Græs, bruger jeg altid for megen Mælk til 1 Pd. Smør og har for meget Fedt i Skummetmælken (i December 0,82 pCt.) . . . Af forskjellige Grunde, blandt andet den i det sidste Par Aar gode Ostepris for »Ikke-Centrifugeost«, har jeg hidtil holdt mig tilbage fra Anskaffelsen af en Centrifuge, men blive Forholdene ikke bedre i Løbet af det nye Aar, maa jeg vistnok gjøre Forandring; — Kofoed & Haubergs har jeg ikke ret Tillid til, og nu fremkommer der efter Sigende snart en Forbedring af de Lavals, som jeg vil afvente.«

Ligeoverfor saadanne Udtalelser, der høres af og til, maa man stærkt opfordre til ikke alene at tage Hensyn til, hvad Centrifugeanlægget koster, men ogsaa til, hvor meget den daglige Driftsudgift i Mælkeriet vil stige. Man maa gjøre sig klar, at Centrifugen ingenlunde sikkert vil forbedre Smørrets Kvalitet, samtidig med at Mængden forøges, og der skal altid en vis Mængde Mælk til at bære de forøgede Driftsudgifter, saa det er ikke usandsynligt, at man enkelte Steder, hvor Centrifuge er anskaffet, hellere maatte have undladt dette og enten være bleven staaende ved Bøtterne eller Isen, hvis Lokalerne vare nogenlunde formaalstjenlige, eller have indmeldt sig i det nærmeste Andelsmælkeri. — Formentlig oplysende er det saaledes, at f. Ex. Herregaarden Kokkedal i Hanherred, der for faa Aar siden fik indrettet et kostbart og godt Dampcentrifugemælkeri, nu er gaaet med til et for nogle Aar siden oprettet Andelsmælkeri, dannet af faa større Interessenter, fordi dette i Længden opnaar bedre Priser, end Herregaarden alene; — og dette Exempel er ingenlunde enestaaende. — Den nye Korrespondent Nr. 8. derimod, der boer noget afsides og hidtil har havt Bøttemælkeri med god Smørkvalitet, har i Sommer anskaffet en Kofoed & Haubergs Centrifuge, der tilfredsstillende drives ved et Par Stude — en forholdsvis billig Kraft.

Mælkerierne hos de 26 Korrespondenter repræsentere iøvrigt, som sidste Kolonne i Tab. 1 angiver, alle Mælkeri-

systemer — gamle holstenske Bøtter, Mælkekjærning, Fade, Vand, Is og Kombinationer deraf foruden Centrifuger af forskjellig Konstruktion fra Burmeister & Wain, de Laval og Kofoed & Hauberg. Netop Halvdelen af disse Mælkerier have anvendt Centrifuger, og dette Forhold stemmer vistnok ret godt med det gennemsnitlige Forhold i Landets forskjellige Egne, — at Halvdelen af de Gaarde, der endnu have eget selvstændigt Mælkeri, vedblivende anvende Bøtter, Fade, Vand, Is eller Mælkekjærning eller Kombinationer deraf.

Tab. I belyser endvidere ret fyldig, hvor forskjellig saavel Mælkeforbruget til ét Pund Smør som Smørprisen kunne stille sig. Hvem der af disse Tal vilde søge at uddrage Oplysninger, dels om, ved hvilke Mælkerisystemer der vindes mest Smør af Mælken, og dels, ved hvilket System den højeste Smørpris naas, vil ikke kunne komme til paalidelige Resultater. — Af Tallene turde det derimod ret tydelig fremgaa, at Mælken paa de forskjellige Gaarde kan være af meget variabel Fedme; — man sammenligne saaledes Nr. 10, 18 og 19 dels med Nr. 1, 8, 11 og 17 og dels med Nr. 7, 22 og 25; de sidste synes at have noget tynd Mælk, og hos dem vil det rimeligvis ikke være vanskeligt ved Undersøgelsen af de enkelte Køers Mælk at paapege nogle med saa fedtfattig Mælk, at de af den Grund burde udsættes. — Angaaende den opnaaede Smørpris maa der mindes om, dels at det er en Gjennemsnitspris, hvis Størrelse afhænger af, hvorvidt den største Smørmængde falder sammen med den højeste Pris eller ikke, og dels at Smørprisen ingenlunde udelukkende er afhængig af Kvaliteten, men tillige af Produktionens Størrelse og de lokale Afsætningsforhold, i hvilken Henseende det ogsaa er karakteristisk, at Nr. 17, 19 og 22 have maattet nøjes med smaa Priser. — Hos Nr. 7 og tildels ogsaa Nr. 1 skyldes den forholdsvis lave Pris derimod utilfredsstillende Kvalitet, som man længe havde ondt ved at faa forbedret.

Ligesaa forskjellige som Mælkerisystemerne ere hos

Korrespondenterne, ligesaa forskjellig er Fodringen hos dem, og saaledes bør det tildels vistnok længe vedblive at være. Hvor der er udstrakte tarvelige Græsgange, der skulle udnyttes ved løs Drift, dér vil en kostbar Vinterfodring med Anvendelse af meget Kraftfoder vanskelig kunne blive rentabel, i hvert Fald ikke med mindre der i stor Udstrækning skeer Omsætning af Køerne, og med Nutidens Priser paa Kælvekøer i Sammenligning med Fede-kvæg er denne altid en risikabel Sag. — For fornuftig Vurdering af Tallene i Tab. I om Foderet »opfodret per Ko» maa det naturligvis erindres, for det første, at Halmen ikke er medtagen i Regnskabet, og deraf have Køerne hos de fleste Korrespondenter med Undtagelse af Nr. 9 faaet nogenlunde, hvad de vilde æde, selv om man har maattet omgaaes sparsommelig dermed, og for det andet, at Tallene ere Gjennemsnitstal for hele Besætningen, hvilket sidste særlig har Betydning for Kraftfoderets Vedkommende, idet dette jo fortrinsvis er fortrædet af de tidligkælvende og bedst malkende Køer. — Med de forholdsvis høje Priser paa Kraftfoder i Sammenligning med Mælkeri-produkter viser det sig mere og mere, at Kraftfoderet bør anvendes i Forhold til Mælkeydelsen, og hvor der er Hø og Rodfrugter i nogenlunde Mængde, vil særlig det førstnævnte vanskelig blive betalt ved Siden af meget Kraftfoder, medmindre Køerne ere særlig fortrinlige Malkere.

I Tab. II A er der paa sædvanlig Vis forsøgt at fremsætte en Opgjørelse af Mælkeudbyttet i Forhold til Vinterfodringen med Kraftfoder, Hø og Rodfrugter. — Reduktionen til Kraftfoderenheder er ligesom sidste Aar skeet ved følgende Forholdstal:

100 Pd. Kraftfoder = 100.	Beregn. Værdi af 100 Pd. = Kr. 5,00.
— Kløverhø = 40.	Do. do. = — 2,00.
— Enghø = 25.	Do. do. = — 1,25.
— Gulerødder	
og Runkelroer = 10.	Do. do. = — 0,50.
— Turnips	
og Rutabaga = 8.	Do. do. = — 0,40.
— Sukkerroe-	
affald = 8.	Do. do. = — 0,40.
— Kartoffler = 25.	Do. do. = — 1,25.

Tabel II a. Vinterfodringen 1889—90.

		Mælkeriernes Nr.		pCt. Kælvere inden 1ste Januar.	Opfodret pr. Ko af beregnede Kraftfoderenheder.								Foderets Værdi i Kr.	Pd. Mælk pr. Ko.	100 Pd. Mælk kostet at producere.					
		Kraftfoder.	Kløver og Vikkehavrehø.		Engbø.	Runkelroer og Gulerødder.	Turnips og Rutabaga.	Ialt.	I Gjenemsnit pr. Dag af		1889—90.	1888—89.			1887—88.	1886—87.	1885—86.	1884—85.		
									Kraftfoder.	hele Foderet.										
1	2	42	830	578	36	57	284	1785	3.9	8.3	89.71	2839	3.16	2.11	2.83	3.03	4.10	4.68		
2	47	1300	105	99	258	»	1762	6.9	9.4	90.28	2175	4.16	5.90	4.29	4.64	4.86	8.02			
3	89	1724	381	61	211	23	2400	7.1	10.0	124.14	3652	3.40	3.82	6.50	—	—	—			
4	36	1465	464	42	310	»	2281	7.2	11.3	117.49	2305	5.10	5.34	4.50	—	—	—			
5	53	1378	107	251	70	»	1806	6.4	8.4	93.04	2762	3.37	3.08	3.17	3.38	4.05	4.98			
6	45	1164	»	488	242	»	1894	6.4	10.5	97.58	3166	3.08	—	4.35	3.48	3.63	—			
7	59	1574	99	»	372	44	2089	7.4	9.9	109.15	2810	3.88	—	—	—	—	—			
8	49	367	308	343	»	311	1329	1.8	6.3	66.45	1839	3.61	—	—	—	—	—			
9	44	538	»	338	»	160	1036	3.0	5.9	51.80	935	5.55	3.12	—	—	—	—			
10	58	920	144	180	612	»	1856	4.5	9.0	95.60	3028	3.16	—	2.54	2.11	2.76	4.26			
11	53	1500	311	»	522	»	2333	7.1	11.1	119.87	2969	4.04	3.60	4.02	4.26	—	—			
12	—	1256	478	»	429	»	2163	6.0	10.7	110.91	2571	4.31	5.36	5.42	4.28	—	—			
13	52	2131	132	»	1030	54	3347	10.0	15.8	174.23	3389	5.14	5.50	3.54	4.08	—	—			
14	51	1207	300	188	596	21	2312	6.4	12.1	118.82	3405	3.49	4.12	3.47	3.57	3.72	6.01			
15	51	1162	222	»	2464	1850	5.7	9.2	94.12	2944	3.20	3.50	3.65	—	—	—	—			
16	40	1261	154	257	»	82	1754	6.7	9.3	89.96	2423	3.71	3.01	2.88	3.40	4.52	5.32			
17	20	694	»	544	867	»	2105	3.7	11.4	107.95	3252	3.32	3.12	3.50	3.60	2.25	4.09			
18	44	1039	39	331	348	»	1757	5.6	9.6	87.85	2128	4.12	4.78	4.16	5.02	—	—			
19	55	991	198	124	»	»	1313	5.0	6.7	67.11	3016	2.24	3.64	3.54	2.39	2.93	3.10			
20	60	1564	102	»	306	75	2047	8.6	11.3	104.91	2486	4.22	3.76	3.88	3.79	4.36	6.34			
21	48	1155	356	208	»	»	1719	5.6	8.4	88.01	2420	3.66	5.76	5.25	4.90	—	—			
22	33	876	711	133	680	»	2400	4.5	12.4	120.00	2222	5.14	4.20	5.70	—	—	—			
23	38	1781	501	30	265	»	2577	8.6	12.5	133.07	2835	4.69	5.72	—	—	—	—			
24	62	1222	511	28	»	222	1983	5.7	9.3	99.27	2885	3.44	—	—	—	—	—			
25	51	1419	370	»	400	»	2189	6.6	10.1	112.19	2330	4.81	4.31	—	—	—	—			
26	35	173	228	351	»	118	870	0.9	4.5	43.50	1231	3.53	4.14	—	—	—	—			

Tabel II b.

Mælkeriernes Nr.	Aargang.	pCt. Kælvare inden 1ste Januar.	Pd. Kraftfoder daglig pr. Ko.	Ialt Pd. Foder daglig pr. Ko.	Mælkeudbytte i Pd. pr. Ko.	Mælken's Produktionspris Ø. pr. Pd.	Mælkeriernes Nr.	Aargang.	pCt. Kælvare inden 1ste Januar.	Pd. Kraftfoder daglig pr. Ko.	Ialt Pd. Foder daglig pr. Ko.	Mælkeudbytte i Pd. pr. Ko.	Mælken's Produktionspris Ø. pr. Pd.
1	1887-88	52	4.7	7.9	3007	2.83	15	1887-88	57	5.8	11.3	2834	3.55
	88-89	55	3.8	5.3	3024	2.11		88-89	54	6.0	9.3	2920	3.50
	89-90	42	3.9	8.3	2839	3.16		89-90	51	5.7	9.2	2944	3.20
2	1887-88	49	7.1	11.4	2998	4.29	16	1887-88	40	5.1	7.0	2469	2.68
	88-89	45	8.8	12.9	2263	5.90		88-89	37	5.3	7.6	2572	3.01
	89-90	47	6.9	9.4	2175	4.15		89-90	40	6.7	9.3	2423	3.71
3	1887-88	—	8.0	15.2	2851	6.50	17	1887-88	—	3.4	12.4	3656	3.50
	88-89	—	6.3	10.0	3463	3.82		88-89	52	4.1	11.5	3736	3.12
	89-90	89	7.1	10.0	3652	3.40		89-90	20	3.7	11.4	3252	3.32
4	1887-88	37	7.1	11.5	2844	4.50	18	1887-88	47	5.3	10.8	2812	4.16
	88-89	37	8.5	12.6	2493	5.34		88-89	41	5.9	11.6	2596	4.78
	89-90	36	7.2	11.3	2305	5.10		89-90	44	5.6	9.6	2128	4.13
5	1887-88	47	6.6	7.7	2736	3.17	19	1887-88	—	5.7	10.6	3579	3.54
	88-89	59	6.5	7.7	2892	3.08		88-89	53	6.2	10.5	2967	3.64
	89-90	53	6.4	8.4	2762	3.37		89-90	55	5.0	6.7	3016	2.24
6	1887-88	45	5.0	12.5	2644	4.35	20	1887-88	46	8.6	11.1	2679	3.88
	89-90	45	6.4	10.5	3166	3.08		88-89	54	9.5	10.9	2629	3.76
9	1888-89	41	2.7	4.3	1329	3.12		89-90	60	8.6	11.3	2486	4.22
	89-90	44	3.0	5.9	935	5.55	21	1887-88	—	6.3	13.8	2858	5.25
10	1887-88	78	6.4	8.5	3583	2.54		88-89	45	4.2	10.1	1970	5.76
	89-90	58	4.5	9.0	3028	3.16		89-90	48	5.6	8.4	2420	3.66
11	1887-88	52	6.4	9.8	3316	4.02	22	1887-88	—	6.1	13.4	2512	5.70
	88-89	57	7.6	9.8	3048	3.60		88-89	33	3.9	10.0	2491	4.20
	89-90	53	7.1	11.1	2969	4.04		89-90	33	4.5	12.4	2222	5.44
12	1887-88	32	4.7	9.3	1888	5.42	23	1888-89	34	5.7	11.5	2154	5.72
	88-89	24	7.6	10.9	2046	5.36		89-90	38	8.6	12.5	2835	4.69
	89-90	—	6.0	10.7	2571	4.31	25	1888-89	57	6.4	9.1	2436	4.31
13	1887-88	48	4.5	11.0	3307	3.54		89-90	51	6.6	10.1	2330	4.81
	88-89	61	10.6	15.2	3689	5.50	26	1888-89	35	1.5	5.5	1270	4.14
	89-90	52	10.0	15.8	3389	5.14		1889-90	35	0.9	4.5	1231	3.53
14	1887-88	61	6.0	11.5	3750	3.47							
	88-89	50	7.4	11.4	3018	4.12							
	89-90	51	6.4	12.1	3405	3.49							

Og et Pund beregnet Kraftfoder er sat til 5 Øre pr. Pd., idet dog Rapskagerne som langt dyrere end Hovedmængden af de andre til Malkekøerne anvendte Foderstoffer ere satte til 7 Øre pr. Pd., med hvilken Pris den største Del af dem maa antages at være bleven betalt.

Resultaterne fra Tab. II a ere for de tre sidste Aar sammenstillede i Tab. II b dels for at sammenligne Aarsudbyttet med de tilsvarende foregaaende for samme Kvæghold og dels for muligvis at blive opmærksom paa eventuelle særlig dyre eller billige Produktioner, og ikke mindst kan det have Betydning at blive opmærksom paa mulige Fejlgreb, for at saadanne kunne blive undgaaede i kommende Aar og maaske tjene andre Kvægholdere til Belæring om, hvorledes man ikke skal bære sig ad.

Af Tab. II b fremgaaer det, at for flere af Korrespondenterne have Køerne været mindre mælkeydende i Vinteren 1889—90 end de to nærmest foregaaende. I flere Tilfælde særlig i Jylland skyldtes dette utvivlsomt for en Del Halm-mangel og sildig Indbinding, hvilket ikke alene gjælder Nr. 9, men vistnok ogsaa Nr. 1 og Nr. 16 foruden nogle af Gaardene med røde Køer. — I nogle Tilfælde som f. Ex. hos Nr. 10 og Nr. 17 kan det lavere Mælkeudbytte muligvis mest hidrøre fra sildigere Kælving, idet mange færre Køer end tidligere Aar have kælvet før Nytaar. — Hos Nr. 25, hvor jeg havde Lejlighed til at se Forholdene paa Stedet nogle Dage i Januar Maaned, maa jeg nærmest antage, at det nedadgaaende økonomiske Udbytte skyldes Mangel paa tilstrækkelig Klassificering af Køerne efter Mælkeudbytte, hvorved rimeligvis de bedste Malkere fik noget mindre og de daarligste en Del mere, end de kunde omsætte. — For Nr. 22 synes Regnskaberne at vise, at Køerne let faa et større Foder, end de kunne omsætte, og særlig turde det være et Spørgsmaal, om de kunne udnytte et saa stort Kvantum Hø ved Siden af Rodfrugterne og Kraftfoderet; indeholde sidstnævnte omtrent fornøden Næring, kan der jo være Mulighed for, at en Del af Høet ligesaa godt kunde have været

erstattet af Halm, — eller der kunde med Fordel have været sparet noget mere paa Kraftfoderet. — Særlig relativt godt Resultat synes det mig, at Nr. 12 har naaet trods den dør herskende store Halm-mangel. Det er en Besætning af fynske Køer, som der kun i faa Aar er arbejdet fremad med, og som utvivlsomt i de to nærmest foregaaende Aar har fortæret mere Kraftfoder, end den har kunnet betale. Besætningen er nu efterhaanden forbedret betydelig, og efterat der som ovenfor nævnt i Efteraaret paa Grund af Fodermangel udsattes et stort Antal af de mindst gode Køer, viser Resten et meget mere heldigt Gjennemsnitstal, der giver Haab om, at der snart vil kunne naaes en tilfredsstillende Mælkemængde for det ret rigelige Foder.

Et stort Gode var det, at Foraaret kom saa tidlig. Det er altid dyrt at fodre Tidligkælverne i April og Maj Maaned, fordi de skulle have uforholdsmæssig meget Kraftfoder, dersom man vil holde Mælkeydelsen oppe; men dertil kom iaar mange Steder Halm-manglen, som gjorde Folk meget længselsfulde efter Foraarsgræsningen. Denne kom saa usædvanlig tidlig, at meget Kvæg kom ud i Slutningen af April og Begyndelsen af Maj. Nr. 9 skriver: »Køerne kom paa Græs den 28de April, da Foderbeholdningen trods anvendt Sparsommelighed den Dag slap op; heldigvis var Vejret godt, da de kom ud, og Græsset var mod Sædvane efter et mildt og fugtigt Foraar nogenlunde passende til Udbinding; det var en Fornøjelse at se, hvor hurtig Køerne efter at være komne paa Græs kom til deres sædvanlige Huld og Velvære.«

Græsningen var imidlertid ikke alene usædvanlig tidlig, den var ogsaa usædvanlig rigelig de fleste Steder hele Sommeren igjennem. Tab. III indeholder den sædvanlige Sammenstilling af de fra Korrespondenterne modtagne Talangivelser om Sommerfodringen og Mælkeriudbyttet. Af tredje Talrække fremgaaer det, at adskillige Gaarde med velfodrede og omhyggelig plejede Besætninger havde Køerne paa Græs i 160—170 Dage; og der blev anvendt meget

mindre Kraftfoder end almindeligt, medens Mælkeudbyttet dog de fleste Steder var større end det foregaaende Aar. — Mange Gaarde, der pleje at anvende delvis Sommerstaldfodring undlode iaar dette paa Grund af, som Nr. 25 skriver, den usædvanlig rigelige Græsning. De fleste Steder blev der avlet forholdsvis store Mængder Agerhø, — ofte fordi Kvæget ikke kunde fortære Græsset fra de Arealer, der vare bestemte til Aftøjring.

Smørproduktionen gik om Foraaret og i Begyndelsen af Sommeren meget godt, men senere blev det mange Steder mere vanskeligt at tilfredsstille Smørhandlerne, der vare nødsagede til at være nøjeseende med Kvaliteten, ikke mindst fordi alle andre smørproducerende Lande ogsaa havde frodig Sommer med stort Mælkeudbytte, saa Markedet overfyldtes mere og mere, eftersom Høsten nærmede sig. — Ikke mindre end 7 af de 26 Gaarde havde for lidt Is, og meget værre var det paa Andels- og Fællesmælkerierne. Hvert Aar viser det sig, at allerede i August er der mange Mælkerier, der savne Is, og Mejerister og Mejersker svare saa i mange Tilfælde til Smørhandlernes Bemærkninger om Tilbagegang i Smørrets Kvalitet, at Isen er sluppen op, og de haabe snart at faa køligt Vejr eller lignende. — Nr. 11 skriver: »Ifjor satte jeg ny Overdel i mit Ishus og var da sparsommelig og anvendte Grænlægter med Tang bagved istedetfor den tidligere Bræddevæg, der var raadden. Denne Forandring har bevirket større Svind end ellers, saa Isen slap op i August, og maatte jeg efter den Tid anvende gammel hollandsk Methode med Afkøling først og derefter Opsining i Fade og et Mælkeforbrug indtil 32 Pd. til 1 Pd. Smør«. — Her er det muligvis Tangen, der har givet Varme, og slige »Uheld« kunne jo af og til indtræde; men langt oftere er Forholdet simpelthen det, at man har samlet for lidt Is eller Sne, medens Tiden var, og senere maa fortryde sin Ubetænksomhed eller Sindrægtighed.

De nu i over to Aar af Overassistent Lunde udførte Forsøg angaaende Sød mælks og Flødes Pasteurisering

ere i Aarets Løb blevne overførte til mange større Mælkerier, særlig med mangelfuld Smørkvalitet, hvor dels Lunde dels de lokale Mælkerikonsulenter have indført Flødens Pasteurisering strax efter Skumning. Gjennemgaaende ere interessante og gode Resultater opnaaede; men flere Steder viste det sig, at Fremgangsmaaden efter nogen Tids Forløb maatte opgives paa Grund af Ismangel, og Smørret faldt da i Reglen tilbage til den mangelfulde Kvalitet. — Disse Erfaringer opfordre derfor i højeste Grad til saavel for Flødeafsætningen som for Smørrets Kvalitets Skyld altid saa vidt muligt at sørge for at have rigelig Is til Raadighed.

Tab. IV giver en Oversigt over Korrespondenternes Udbytte af skummet Mælk, Osteproduktion og Svinehold. — Salg af skummet Mælk, der maa medtages for Fuldstændighedens Skyld, spiller for Flertallet af Gaardene en underordnet Rolle. — Forbruget til Kalve og Husholdning har derimod en større om end noget variabel Betydning. Dels er Kalvetillæget, om end almindeligt, dog noget variabelt i Forhold til Koantallet, og dels er der stor Forskjel fra Gaard til Gaard paa Mængden af Mælk, der gives til den enkelte Kalv, og paa Mængden af Mælk, der anvendes i Husholdningen, som Deputat, til Føl o. s. v.

Osteproduktionen har i de fleste Egne af Landet været ret gunstig stillet. Efterspørgslen har været forholdsvis noget større end i de foregaaende Aar, og derfor har det mange Steder været muligt at hæve Prisen en Del, og hvad der næsten har lige saa stor Betydning — man har kunnet undgaa at ligge med store Beholdninger og at lide det derved uundgaaelige betydelige Tab og Svind. — Centrifugeost ere mange Steder betalte med 12—15 Øre pr. Pd., og for Produktioner fra Ismælkerier opnaaedes der i Efteraaret 20 Øre og derover. — Denne Prisstigning bevirkede, at enkelte Andelsmælkerier toge under Overvejelse at lægge an paa Osteproduktion i stor Stil, hvilket imidlertid maa betragtes som et tvivlsomt Foretagende, ikke mindst naar der sees hen til Løsheden i de derværende

Tab. III. Sommerfodring og

Mælkeriernes Nr.	Koholdets Størrelse.	Antal Græsdage.	Produktion pr. Ko.						Mælkeforbrug til 1 Pd.		Salgspris pr. 100 Pd.			
			Pd. Mælk.	Pd. Smør.	Pd. Ost.	Pd. Svin.	Skummet Mælk anvendt til		Smør.	frisk Ost.	Smør.	Ost.	Svin.	Skummet Mælk.
							Salg Pd.	Kalve og Husholdning.						
1 104	152	1720	60	70	149	5	333		28.4	12.6	93.04	17.25	29.32	—
2 80	152	2115	73	76	88	66	286		28.0	14.6	83.90	18.70	31.60	1.62
3 119	123	1918	62	41	21	80	679		28.0	15.3	84.15	13.00	30.00	1.25
4 140	164	2373	74	124	38	54	201		31.3	12.2	85.50	16.00	31.00	1.50
5 32.4	151	2627	87	132	101	27	506		29.2	13.4	83.70	13.18	32.03	1.50
6 201	—*)	2354	89	54	86	20	362		25.3	13.8	89.00	15.00	31.00	0.75
7 145	85	1910	76	61	140	73	233		25.0	15.1	80.10	11.70	28.50	1.00
8 70	166	1799	60	46	101	»	130		29.5	13.7	81.10	17.00	31.60	—
9 160	183	1469	45	47	145	3	169		—	16.2	86.00	16.00	30.00	2.00
10 50	157	2022	60	»	74	28	460		32.4	—	91.30	22.00	27.00	2.00
11 81	120	1942	64	66	137	4	354		30.0	12.2	84.37	20.20	31.23	2.00
12 153	153	2444	82	80	—	147	714		27.5	13.5	87.80	14.50	—	1.00
13 145	65	2494	99	76	119	16	148		25.5	14.9	88.25	13.00	35.00	1.50
14 83	170	2407	—	—	—	—	—		26.7	13.8	85.30	11.43	28.59	1.50
15 195	115	2244	79	79	128	20	320		27.6	12.6	91.79	16.50†)	30.40	1.50
16 73	155	1630	55	78	103	»	236		28.9	11.9	79.93	16.50	32.00	2.00
17 28	158	1957	58	42	78	199	471		32.0	15.1	81.10	16.00	32.00	2.00
18 60	169	2018	77	44	—	99	437		25.9	10.7	89.00	19.00	38.00**)	1.50
19 31	158	2123	68	53	80	»	742		28.0	13.0	76.50	—	29.75	—
20 47	47	2567	90	50	117	208	545		27.1	12.8	94.00	13.10	30.10	1.50
21 200	—	2247	83	57	88	27	845		26.0	13.3	88.00	15.00	32.00	1.25
22 40	172	2315	83	»	143	»	400		27.9	—	84.93	—	28.30	—
23 170	105	1985	79	83	131	20	137		23.6	13.7	90.43	12.00	29.49	1.50
24 175	150	1936	73	47	163	337	406		26.5	12.5	84.38	—	29.10	1.00
25 140	168	2034	71	67	74	80	429		27.7	16.2	84.00	13.00	30.00	1.00
26 266	176	1726	57	44	76	3	273		30.0	14.5	87.00	19.00	32.00	2.00

*) Besætningen blev indbunden den 2den Oktober. Regnskabet omfatter Tiden $\frac{1}{5}$ — $\frac{31}{10}$.

***) Pris pr. 100 Pd. slagtet Vægt.

†) En Del Sødsmælksest er solgt til 59 Øre pr. Pd. efter Vægten i Kjøbenhavn.

Mælkeriudbytte paa 26 Gaarde i 1890.

Foder pr. Ko.				Mælkerisystem.	Anmærkning.	Sommeren 1889.	
Pd. Kraftfoder.	Pd. Kløverhø.	Pd. Enghø.	Td. Ld. Græsareal.			Pd. Mælkeudbytte pr. Ko.	Mælkeforbrug til 1 Pd. Smør.
80	96	96	0.6	Bøtter og Is $10/6 - 1/9$.	60 Køer bleve indbundne $5/10$, 44 - $20/10$.	1662	29.4
"	"	"	0.7	Vand og Is.	Mange Køer kastede.	2071	27.5
377	115	"	0.7	Lavals Centrifuge	Tilsk. af Kraftf. p. Marken.	1704	28.1
"	"	"	1.2	Is og Fade.	Køerne kom p. Græs 6. Maj.	1778	30.2
"	"	c. 1	Lavals K-Centrifuge.	—	—	2067	29.4
302	"	551**)	c. 0.5	B. & W.'s Centrifuge.	Der var altid nogle Køer paa Stald.	—	—
236	69	"	c. 1.2	Lav.'s Turb.-separator.	Staldfodret $15/5$ og $19/7$.	—	—
"	"	"	c. 1.3	Bøtter.	$1/9$ indført K. & H.'s Centrifuge trukken af Stude.	1317	28.7
"	"	"	1.4	Bøtter og Is.	Køerne k. p. Græs 28. Apr. *)	—	—
"	"	"	c. 0.7	Vand.	Køerne k. p. Græs 10. Maj.	1614	27.8
176	125	"	c. 0.7	Is og Fade.	Stldf. $30/6 - 8/8$ o. delv. $8/9 - 10/10$.	2509	28.2
377	"	"	c. 1	B. & W.'s Centrifuge.	Staldfodret $20/5 - 8/6$.	—	—
582	"	"	c. 1	B. & W.'s Centrifuge.	Staldf. $1/5 - 25/7$ og $1/10 - 31/10$.	1491	25.6
315	37	37	c. 0.8	B. & W.'s Centrifuge.	Regnskabet omfatter $1/10 - 21/10$ 89 og $29/4 - 1/10$ 90.	2077	27.1
339	"	"	c. 1.3	B. & W.'s Centrifuge.	Staldfodret $1/6 - 20/7$.	2496	26.4
89	"	187	c. 1.2	Is og Bøtter.	Køerne kom p. Græs 8. Maj.	1585	30.1
166	"	536	c. 0.7	Is (24 Timer).	—	2948	31.3
"	166	125	c. 0.6	Is og Bøtter.	Lidt Natf. i 14 Dg. $14/10 - 29/10$.	1794	26.1
"	"	170	1.4	Fade og Is.	Delvis Staldfodring $3/7 - 20/7$.	1942	28.2
427	"	"	c. 0.5	B. & W.'s Centrifuge.	Delvis Sommerstaldfod.	2636	27.5
21	32	16	c. 0.5	K. & H.'s Centrifuge.	Besætn. indbundet $1/10$.	1995	26.0
"	"	"	0.9	Mælkekjærning.	Køerne kom p. Græs 2. Maj.	2019	26.7
"	177	"	0.8	B. & W.'s Centrifuge.	Staldf. $31/6 - 11/6$ og $24/6 - 25/7$.	2664	24.4
"	"	"	—	B. & W.'s Centrifuge.	Rigelig Græsning.	—	—
"	"	"	0.8	B. & W.'s Centrifuge.	Usædv. rigelig Græsning.	1804	27.5
"	"	"	c. 1	Bøtter.	—	1593	30.9

*) Fodermangel paa Grund af daarlig Høst 1889.

**) Heri medregnet nogle Runkelroer.

Arbejdsforhold; thi Osteproduktionen vil nødvendiggjøre ret kostbare Lokaler og stiller store Fordringer til Personalets Duelighed, Paalidelighed og Stadighed; og meget snart kan der blive Overproduktion igjen saaledes som for faa Aar siden, saa at Udgifter og meget Arbejde vil være spildt.

Svineholdet er for Flertallet af Korrespondenterne af stigende Betydning, og saaledes er det utvivlsomt ogsaa hos Flertallet af baade større og mindre Landbrugere. — Hos de danske Landmænd er der for Tiden en almindelig Lyst til at opfodre den hjemmeavlede Sæd, og det gjenføres mange Steder saaledes, at Havren anvendes til Heste og Køer, hvilke sidste tillige faa den største Del af Blandsæden, medens Svinene faa en betydelig Mængde Byg og Rug foruden Smaasæd af enhver Art, Kartofler, Runkelroer, Gulerødder, Turnips, Grønt og saa meget Mælkeri-affald, der kan skaffes tilveje. Denne Ordning med stort Svinehold og Produktion af Slagterisvin har faaet et kraftigt Stød fremad ved Docent Fjords Forsøg, hvorved det er konstateret, at Rug er lige saa godt et Svinefoder som Byg, at der kun skal to Pd. Valle til at erstatte ét Pund Mælk, og at Svinene formaa at betale Rodfrugter med en særdeles tilfredsstillende Tilvæxt af god Kvalitet. — Disse Forsøgs hurtige Efterlignelse i Praxis fremskyndedes uden Tvivl meget ved, at de samtidig udførtes i forskellige Egne af Landet og paa de enkelte Forsøgsgaarde strax adoperedes i den daglige Drift med fortrinlig Fordel.

Som Exempler fra et Par af Gaardene kan nævnes, at Nr. 12 meddeler at have haft en Indtægt af ca. 14,000 Kroner af en Svinebesætning, der har fortæret Rug, Byg, Blandsæd, Klid, Majs og Hampetrokager for 7129 Kr. — Og Nr. 23 skriver: »Svineholdet har betalt sig glimrende; Kraftfoderet, Rug, Byg, Blandsæd og Majs havde en Værdi af 6497 Kr.; der er i Aaret købt Grise for c. 1600 Kr., som omtrent afbalanceres med Svinestaldens Levering til Husholdningen (5070 Pd. Svin levende Vægt). Der er solgt 298 Stk. Svin af levende Vægt 52804 Pd. for

Tab. IV. Udbytte af skummet Mælk, Svinehold og Osteproduktion 1889—90.

Mælkeriernes Nr.	Svineholdet.							Sk. Mælk pr. Ko.		Osteproduktion pr. Ko.		Udbytte pr. Ko af Svin, Ostogskummet Mælk.	
	Solgt Grise pr. Ko. Kr.	Solgt og forbrugt Fedesvin pr. Ko (levende Vægt).			Kraftfoder til Svin pr. Ko.		Ialt med Fradrag af Kraftfoderets Værdi.	Salg Kr.	Til Kalve og Husholdningsbrug Kr. *)	Pd. frisk Ost.	Kr. **)	Ialt Kr.	Med Fradrag af Svinenes Kraftfoder Kr.
		Forbrug Pd.	Solgt Pd.	Kr.	Pd.	Kr.							
1	5.02	17	281	86.76	700	35.00	56.78	0.14	9.05	153	23.81	124.78	89.78
2	3.03	50	127	55.93	477	23.85	35.11	2.22	5.46	152	22.58	89.22	65.37
3	13.82	—	43	12.90	194	9.70	17.02	2.77	23.46	65	7.15	60.10	50.40
4	4.17	28	116	41.44	620	31.00	14.63	1.46	6.13	247	35.52	88.74	57.74
5	3.03	58	144	65.02	638	31.90	36.15	0.72	16.04	221	23.92	108.73	72.58
6	»	6	186	56.08	749	37.45	18.63	0.30	7.99	196	23.55	87.92	50.47
7	»	—	281	80.09	966	48.30	31.79	1.09	8.89	122	11.76	101.83	53.53
8	1.29	24	188	63.06	386	19.30	45.05	»	5.77	67	9.90	80.02	60.72
9	1.63	29	214	69.96	456	22.80	48.79	0.12	7.38	47	6.08	85.17	62.37
10	7.20	12	136	39.62	500	25.60	21.82	1.32	14.20	20	3.24	65.58	40.58
11	»	23	252	85.88	872	43.60	42.28	0.26	10.88	143	21.66	118.68	75.31
12	7.35	—	—	83.58	932	46.60	44.33	2.50	15.80	159	17.69	126.92	80.08
13	»	21	297	95.65	1159	57.95	37.70	0.27	5.99	304	38.36	140.27	82.32
14	—	—	—	76.27	—	46.26	30.01	0.75	20.40	195	18.15	115.57	69.32
15	0.13	8	249	78.13	1094	54.76	23.56	0.57	12.93	126	23.95	115.71	61.01
16	6.62	17	189	64.89	735	36.76	34.76	»	8.33	179	26.57	106.41	69.66
17	»	»	156	49.92	307	15.35	34.57	7.72	9.88	115	16.48	84.00	68.65
18	18.49	—	—	42.89	364	18.20	43.18	2.49	11.80	65	9.36	85.03	66.83
19	»	61	100	45.72	181	9.05	36.67	—	21.41	112	18.18	85.31	76.26
20	»	37	198	70.74	731	36.55	34.19	6.02	9.31	132	15.59	101.66	65.11
21	1.56	18	159	56.64	260	13.00	45.20	0.66	18.14	95	12.75	89.75	76.75
22	11.55	24	262	80.94	792	39.60	52.89	—	8.89	»	»	101.38	61.78
23	»	7	255	77.65	735	36.75	40.90	0.68	2.92	185	17.28	98.53	61.78
24	»	—	292	86.62	—	36.60	50.02	3.72	12.9	68	10.98	113.61	77.01
25	»	19	129	44.40	500	25.00	19.40	1.53	17.15	103	11.20	74.28	49.28
26	1.13	26	109	42.02	—	13.20	29.95	0.12	6.55	51	7.79	57.61	44.41

*) 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.

15375,04 Kr., og Gaardens Mælkeri har til Svinestalden leveret 292536 Pd. Centrifugemælk, 144881 Pd. Kjørnemælk og 146640 Pd. Valle.

Som belyst i Tab. I og III bleve Svinene bedre betalte i Sommerhalvaaret end om Vinteren, og dette vil vel nok i Hovedsagen gjentage sig hvert Aar; men i Beretningsaaet skyldtes de stigende Priser dog utvivlsomt for en Del den Omstændighed, at Tyskland om Vinteren var lukket for Svinene, og at der om Foraaret »paa visse Betingelser« aabnedes for levende Svin, der i Løbet af Sommeren førtes Syd paa i anselig Mængde. — Der er nu anlagt mange flere Slagterier, end der i Øjeblikket er nødvendig, og det baade private og Andelsslagterier. Saaledes synes f. Ex. Ringsted, Kjøge og Odder Andelsslagterier at have kunnet være undværede; og det store private Slagteri i Skive, der blev anlagt 1889 af et Hamborger-Firma, har indstillet Slagtningen, medens Ejeren har overtaget Forhandlingen af Produktionen fra to nye Andelsslagterier i Hjørring og Aalborg Amter. — Med den nu tilladte om end toldpligtige Indførsel i Tyskland faaer Exporten til England af levende Svin kun underordnet Betydning, og Slagterierne ere efterhaanden gaaede over til at drive Export af levende Svin til Tyskland ved Siden af Produktion af Bacon fortrinsvis for England. Kyndig Sortering af de enkelte Dyr efter Størrelse og Kvalitet muliggjør derved Tilfredsstillelse af Kundernes Fordringer og Opnaaelse af forholdsvis gode Priser.

Efterfølgende Tabel viser, at Exporten af Flæsk er aftagen c. 7 Mill. Pd. i Sammenligning med det foregaaende Aar. Det samme Forhold belyses for en Del ogsaa ved statistiske Oplysninger fra England, — vor største Modtager af Flæsk. — Tabellen om vor Netto-Udførsel af Flæsk stemmer ikke med den tilsvarende Tabel i tidligere Hæfter, hvor Tallene som omtalt vare for høje. Nu menes samtlige Fejl at være rettede og Tallene at være rigtige.

Netto-Udførsel af

	levende Svin.	Flask.
1880—81.....	229,000 Stk.	3,937,000 Pd.
81—82.....	248,000 —	9,254,000 —
82—83.....	312,000 —	11,979,000 —
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 —

Indførslen til Storbritanien

Bacon fra	1890	1889	1888	1890	1889	1888
	Cwts a 101 $\frac{1}{2}$ d. Pd.	Cwts a 101 $\frac{1}{2}$ d. Pd.	Cwts a 101 $\frac{1}{2}$ d. Pd.	Værdi i Pd. St.	Værdi i Pd. St.	Værdi i Pd. St.
Danmark	465866	575304	521173	1.334096	1.639753	1.374659
Tyskland	1390	63639	253016	3459	184659	666599
Forenede Stater	2.934465	2.547643	1.865130	4.890992	4.810458	3.852961
Andre Lande...	388849	311558	215217	749514	652337	498740
Ialt	3.790570	3.498144	2.854536	6.978061	7.287207	6.392959

Af de 64737 Svin, der ere udførte levende, ere de 52012 exporterede i det sidste Kvartal, Juli—September, hvilket tyder paa, at Exporten til Tyskland snart igjen vil kunne faa den store Betydning, som den havde, forinden Svinesygdommen foranledigede, at der blev lukket. Den tyske Told synes ikke at skade de danske Produ-

Tab. V. Mælkeriernes

Mælkeriernes Nr.	Køholdets Størrelse.	Antal Dage.*)	Opfodret til Køer og Svin alt reduceret til Pd. Kraftfoder.						Produceret pr. Ko.						
			Køerne.				Svinene.		Pd. Mælk.	Pd. Smør.	Pd. Ost.	Sk. Mælk anv. Pd. til		Pd. Svin.	
			Pd. Kraft- foder.	Pd. Hø, Roer etc.	Ialt Pd.	Værdi. Kr. Ø.	Pd. Kraft- foder.	Værdi. Kr. Ø.				Salg.	Kalve og stutsholding.		
1	106	369	910	1017	1927	96. ₈₁	700	35. ₀₀	131. ₈₁	4559	151	153	14	905	298
2	78	342	1300	462	1762	90. ₂₈	477	23. ₈₅	114. ₁₃	4290	142	152	137	546	177
3	119	365	2101	722	2823	145. ₂₉	194	9. ₇₀	155. ₁₉	5570	188	65	222	2346	43
4	142 ₅	366	1465	816	2281	117. ₄₉	620	31. ₀₀	148. ₄₉	4678	148	247	97	613	144
5	34 ₄	362	1378	428	1806	93. ₀₄	638	31. ₀₀	124. ₀₄	5389	183	221	48	1604	202
6	190	365	1466	868	2334	119. ₅₈	749	37. ₄₅	157. ₉₃	5520	202	196	40	799	192
7	145	363	1810	543	2353	122. ₃₅	966	48. ₃₀	170. ₆₅	4720	174	122	109	889	281
8	70	367	367	962	1329	66. ₄₅	386	19. ₃₀	85. ₇₅	3638	117	67	»	577	212
9	160	358	538	498	1036	51. ₈₀	456	22. ₈₀	74. ₆₀	2404	75	47	6	738	243
10	50	365	920	936	1856	95. ₆₀	500	25. ₀₀	120. ₀₀	5050	163	20	66	1420	148
11	85 ₅	368	1676	883	2559	131. ₁₇	872	43. ₆₀	174. ₇₇	4911	156	143	13	1088	275
12	153	375	1633	907	2540	129. ₇₆	932	46. ₆₀	176. ₃₆	5015	168	159	250	1580	—
13	145	365	2713	1216	3929	203. ₃₃	1159	57. ₉₅	261. ₂₈	5883	234	304	18	599	318
14	83	369	1522	1129	2651	105. ₇₇	—	46. ₂₆	182. ₀₃	5812	200	—	—	2040	—
15	202	367	1501	688	2189	111. ₀₇	1094	54. ₇₆	165. ₇₇	5188	183	126	38	1293	257
16	75 ₅	344	1350	527	1877	96. ₁₁	735	36. ₇₅	132. ₈₆	4053	132	179	»	833	206
17	29	344	860	1545	2405	122. ₉₅	307	15. ₃₅	138. ₃₀	5209	151	115	386	988	156
18	61	355	1039	815	1854	92. ₇₀	364	18. ₂₀	110. ₉₀	4146	153	65	166	1180	—
19	31	358	991	365	1356	69. ₂₆	181	9. ₀₅	78. ₃₁	5139	171	112	»	2141	161
20	47	365	1991	483	2474	126. ₂₆	731	36. ₅₅	162. ₈₁	5053	178	132	401	931	235
21	190	367	1176	581	1757	89. ₉₁	260	13. ₀₀	102. ₉₁	4667	171	95	53	1814	177
22	42 ₅	366	876	1524	2400	120. ₀₀	792	39. ₆₀	159. ₆₀	4537	158	»	»	889	286
23	170	355	1781	867	2648	136. ₆₂	735	36. ₇₅	173. ₃₇	4820	177	185	45	292	262
24	177 ₅	363	1222	761	1983	99. ₂₇	—	36. ₆₀	135. ₈₇	4821	180	68	372	1229	326
25	140	385	1419	770	2189	112. ₁₉	500	25. ₀₀	137. ₁₉	4364	151	103	153	1715	148
26	269	370	173	697	870	43. ₅₀	—	13. ₂₀	56. ₇₀	2957	94	51	6	655	135

*) »Antal Dage« vedkommer ikke Produktionen, men kun Fodringen, og hvor intet er angivet, er der regnet fra Indbindingsdag til Indbindingsdag.

Aarsregnskab.

Produktets Værdi.				Produktionsværdien med Fradrag af Foderets Værdi.	Kvægrace.	Skumningssystem.	Tillagt og fedet Antal Kalve.
Smør. Kr. Ø.	Sød Mælk ej anvendt til Smør- og Ostproduktion à 5 Ø. pr. Pd.	Svin, Ost og skummet Mælk. Kr. Ø.	Ialt Værdi. Kr. Ø.				
145. ²⁰	1. ⁸⁰	124. ⁷⁸	271. ⁸⁷	140. ⁰⁶	Jydsk.	Bøtter og Is.	28
130. ⁵³	15. ⁰⁰	89. ²²	234. ⁷⁵	120. ⁶²	Nordslesvigsk.	Vand og Is.	20
181. ⁹⁵	24. ⁴⁰	60. ¹⁰	266. ⁴⁵	111. ²⁶	Rødt dansk Malkekævg	Lavals Centrifuge.	34
137. ⁵¹	4. ⁵⁵	88. ⁷⁴	230. ⁸⁰	82. ³¹	Rødt dansk Malkekævg	Is og Fade.	26
169. ⁶⁸	10. ¹⁵	108. ⁷³	288. ⁵⁶	163. ⁶²	Blandet Race.	Lavals Centrifuge.	11
195. ⁶⁰	9. ⁸⁰	87. ⁰²	293. ³²	136. ²⁹	Rødt dansk Malkekævg	B. & W.s Centrifuge.	93
153. ⁹⁸	3. ¹⁵	101. ⁸³	258. ⁹⁶	88. ³¹	Blandet Angler.	Lavals Turbineseparator	32
104. ⁷⁵	1. ⁸⁰	80. ⁰²	186. ⁰⁷	100. ³²	Jydsk.	Bøtter ¹ / ₉ K. & H.s Cent.	14
68. ⁷⁰	—	85. ¹⁷	153. ⁸⁷	79. ²⁷	Jydsk.	Bøtter og Is.	32
155. ³¹	12. ⁷⁵	65. ⁵⁸	233. ⁶⁴	113. ⁶⁴	Angler.	Vand.	24
146. ⁵⁰	5. ⁴⁵	118. ⁶⁸	270. ⁶³	95. ⁸⁶	Rødt dansk Malkekævg	Is og Fade.	23
159. ⁷⁵	18. ⁷⁰	126. ⁹²	305. ³⁷	129. ⁶¹	Rødt dansk Malkekævg	B. & W.s Centrifuge.	40
227. ¹⁰	—	140. ²⁷	367. ³⁷	106. ⁰⁹	Rødt dansk Malkekævg	B. & W.s og L.s Cent.	27
187. ⁴⁰	23. ⁹⁰	115. ⁵⁷	326. ⁸⁷	144. ⁸⁴	Angler.	B. & W.s Centrifuge.	—
180. ⁴¹	7. ⁷⁰	115. ⁷¹	303. ⁸²	138. ⁰⁵	Rødt dansk Malkekævg	B. & W.s Centrifuge.	106
120. ³³	5. ²⁰	106. ⁴¹	231. ⁹⁴	99. ⁰⁸	Jydsk.	Bøtter og Is.	12
134. ⁹³	21. ⁹⁰	84. ⁰⁰	240. ⁸³	102. ⁵³	Hollandsk.	Is 24 Timer.	15
144. ⁵³	4. ⁹⁵	85. ⁰³	234. ⁵¹	123. ⁶¹	Rødt dansk Malkekævg	Is og Bøtter.	17
152. ¹⁹	19. ⁵⁵	85. ³¹	257. ⁰⁵	178. ⁷⁴	Ayrshire.	Fade og Is.	14
179. ⁹⁰	8. ⁸⁵	101. ⁶⁶	290. ⁴¹	127. ⁶⁰	Rødt dansk Malkekævg	B. & W.s Centrifuge.	14
168. ⁰⁸	7. ⁴⁵	89. ⁷⁵	265. ²⁸	162. ³⁷	Angler og Ostfriser	Kofoeds Centrifuge.	57
144. ¹⁷	1. ⁷⁵	101. ³⁸	247. ⁸⁰	87. ⁷⁰	Rødt dansk Malkekævg	Mælkekjærning.	6
173. ¹¹	11. ³⁵	98. ⁵³	282. ⁹⁹	109. ⁶²	Rødt dansk Malkekævg	B. & W.s Centrifuge.	33
167. ²¹	1. ²⁰	113. ⁶¹	282. ⁰²	146. ¹⁵	Jydsk.	B. & W.s Centrifuge.	56
141. ²⁴	9. ¹⁵	74. ²⁸	224. ⁶⁷	87. ⁴⁸	Angler.	B. & W.s Centrifuge.	47
86. ⁰⁶	5. ⁸⁰	57. ⁶¹	150. ³⁷	93. ⁶⁷	Jydsk.	Bøtter.	80

center, — det er de tyske Forbrugere, der kommer til at betale den.

Da det i Foraaret begyndte at blive muligt under visse Indskrænkninger at sende Svin til Tyskland, blev der mange Steder her i Landet en livlig Efterspørgsel efter Grise, der betaltes 4 Uger gamle med 14—16 Kr. Stykket, og Prisen holdt sig ualmindelig høj hele Forsommeren igjennem, — vel tildels fordi at Prangere opkjøbte Fedesvin til at levere henimod Høst til 35—36 Øre pr. Pd. levende Vægt paa nærmeste Jærnbane-station.

For Svin slagterierne kan den gjenaaabnede Export til Tyskland jo være en betænkelig Sag, og blandt Landmændene var det en almindelig Anskuelse, at det var den, det skyldtes, at en af de største Slagteriejere i Sommer søgte at faa alle danske Slagterier samlede til et Selskab under en fælles Ledelse. Denne Tanke viste det sig imidlertid umuligt at gennemføre, hvorimod der er blevet en vis Samvirken mellem Flertallet af Andelsslagterierne, der paa et enkelt nær ere gaaede over til at betale Slagterisvinene efter slagtet Vægt istedetfor efter levende Vægt, — ikke mindst fordi det ved de af Docent Fjord ledede Forsøg var godtgjort, at Betaling og Bedømmelse efter Slagtingen kan være langt mere retfærdig og paalidelig, end medens Dyret er levende, saaledes at Producenterne ved Betalingen efter selve Flæskets Vægt og Kvalitet formentlig maa ansføres til Produktion af bedste Vare, der i Længden maa antages at være mest fordelagtig.

I Tab. V ere Mælkeriernes Aarsregnskaber sammenstillede. Først ere Værdierne af Kraftfoderet, Høet og Rodfrugterne anførte, som Kærne og Svinene have for-tæret, dernæst er opført Produktionens Størrelse pr. Ko af Mælk, Smør, Ost og Svin, hvorefter Produktionens Værdi er udregnet efter de paa de respektive Produktionssteder virkelig opnaaede Priser, og endelig ere Tallene udregnede, som staa i Rubrikken »Produktionens Værdi med Fradrag af Foderets Værdi«, idet der med »Foderet« kun er taget Hensyn til det forannævnte af Køer og Svin

fortærede Kraftfoder, Hø og Rodfrugter, men ikke til Værdien af Halm og Græs; og de fundne Tal maa alt-saa være de forskellige Korrespondenters gennem én Ko indvundne Betaling for Halm og Græs, efter at der, for-saavidt Gjødningen lades ude af Betragtningen, maa tæn-kes fradraget Udgifterne til Kvægets Pasning, Malkningen, Mælkens Behandling, Forrentning og Vedligeholdelse af Bygninger, Inventar og selve Besætningen, om hvilke forskellige Poster det er vanskeligt eller umuligt at faa blot tilnærmelsesvis rigtige Værdiangivelser fra Flertallet af danske Landmænd.

Ligeoverfor denne Opgjørelse kan der jo gjøres mange Indvendinger, og særlig er det ofte blevet anført, at Regn-skaberne intet oplyse om Kvægholdets Rentabilitet, naar Halm og Græsning ikke ere medregnede som Udgifts-poster; — men ligeoverfor denne Paastand maa det hæv-des, at der ikke er mere Grund til at inddrage Halm og Græs end de andre ovenfor nævnte Udgiftsposter i Regn-skabet, og at der som væsentlig Hindring for at gjøre det maa anføres dels Vanskeligheden ved at faa paalidelige Angivelser af Mængden og dels, at selve Værdien i For-hold til Mængde og Kvalitet kun vil blive »et rent Skjøn«. Ved at sætte f. Ex. en Græsdag til 50 Øre, Halm til 1 Øre eller 1,5 Øre pr. Pd. og Gødningen lige-ledes til en eller anden selv nok saa velvalgt »Værdi« bliver Regnskabet dog kun et, »konstrueret Tankeexperi-ment« og utvivlsomt af langt mindre Paalidelighed end det foreliggende, hvor man har søgt at holde sig til Op-gjørelsen af de Udgifter og Indtægter, der virkelig have fundet eller kunde have fundet Sted, og Omsætningen af de Foderstoffer, der ere Gjenstand for en nogenlunde nøj-agtig Maaling.

Et Par af Korrespondenterne, nemlig Nr. 11 og 17 gjøre iaar velvillig den Bemærkning, at Besætningernes Kjødproduktion helst maatte inddrages i Regnskabet som Udbyttet af Foderet ved Siden af Mælkeproduktionen; — Nr. 17 skriver »Hollænderne begynde som Kvier paa 800

Pd. og ende som Køer paa 1400 Pd. — ofte kan Tilvæksten være henimod 100 Pd. aarlig foruden Mælke­mængden« — og videre — »samtidig med det angivne Mælkeudbytte er af hele Besætningen, som altid vejes ved Udbinding og Indbinding, produceret c. 3000 Pd. Kjød af det anvendte Foder.« — Nr. 11 skriver: »Jeg maa endnu tilføje, at 5 Fedekøers Kvalitetsforbedring, 414 Kr. samt 5 Fedekalves Værdi ($\div$ deres Værdi ved Fødselen) 150 Kr. bør egentlig lægges til den for det anførte Kraft­foder ydede Godtgjørelse.« Hvorfor skulle de malkende Fedekøer med i Regnskabet? Det giver et betydeligt Arbejde at skille malkende og ikke malkende Fedekøers Foder ad.

Hertil maa svares, at Kalvene tages der kun Hensyn til i Pengeregnskabet forsaavidt den Mælk, de fortære, maa regnes til Indtægt for Mælkeriet (Sødmælk 5 Øre pr. Pd. og Skummetmælk 1 Øre pr. Pd.). Spædekalvene lades derimod ude af Betragtning ligesom det af Fedekalve udover Mælken fortærede Foder. — Og hvad dernæst Kjødproduktionen angaaer, turde det være et tvivle samt Fremskridt at inddrage den i Regnskabet; thi som Helhed ere Udsætterne fra Malkebesætningerne ikke saa meget værd som Indskuddet, hvad enten dette er indkjøbte Kælvkøer eller Kvier af eget Tillæg. En Del Inddivider falde af som meget lidet værdifulde, og selv om der finder Malkning og Fedning Sted samtidig, er det med de senere Aars Priser meget sjældent, at »en Udsætter kan sætte en Kælveko i sit Sted og give Penge ved Siden af«. I Tidsskriftets Mælkeriregnskaber er der hidtil hverken taget Hensyn til Indskuddets Pris eller Værdien af Spædekcalve og Udsættere; — jeg har tænkt mig, at disse Poster gennemsnitlig omtrent kunne hæve hinanden som Udgift og Indtægt. — Saalænge Køerne give Mælk, maa de betragtes som Malkekøer, og Foderet, som forøger Mælkemængden, maa medregnes. Fedning af gode Udsættere maa derimod betragtes som Mælkeriregnskabet uvedkommende saavel som Fedning af Tyre og

Kvier, der ikke ere blevne med Kalv. Nøjagtigere vil Regnskabsopgjørelserne vanskelig kunne faaes for Flertallet af Korrespondenternes Vedkommende. — Enkelte, som f. Ex. Nr. 15, medregne ganske vist ikke de malkende Fedekøers Foder; men han angiver da tillige nøjagtig den fra dem erholdte Mælkemængde, der fradrages den samlede Mælkemængde, og formindssker Indtægtsposten »Sød Mælk ej anvendt til Smør og Osteproduktion«; men et saa detailleret Regnskab modtages kun fra faa Gaarde.

Nr. 15, der har gift Mejerske og Fyrbøder, som have 3 Elever paa Kost, medens Malkningen iøvrigt besørges ved Koner, angiver til Malkningen og Bearbejdelsen af 1052858 Pd. Mælk i Mælkeriet, Smørtræer m. m. at have haft en Udgift af 8277.³⁴ Kr. eller c. 78 Øre pr. 100 Pd. Mælk, idet dog Dampmaskinen foruden det egentlige Mælkeriarbejde tillige pumper Vand til Klostalden og knuser Sæd og Oliekager; Malkningen ved Koner koster alene c. 22 Øre pr. 100 Pd. Mælk eller c. 11.⁵ Kr. pr. Ko om Aaret.

I Tab. VI er paa sædvanlig Maade udregnet den Værdi, hvortil 1 Pd. Mælk er udbragt. For Flertallet af Korrespondenterne viser 1890 en ret betydelig Tilbagegang i Sammenligning med 1889, og det daarlige Resultat skyldes den formindskede Indtægt af Smørret, det for de fleste Gaarde langt vigtigste Produkt, medens Stigning i Osteprisen for Flertallet bliver af underordnet Betydning, og de bedre Afsætningsforhold for Svin i sidste Fjerdedel af Aaret ikke ere blevne lige godt udnyttede alle Steder. At Forholdet er saaledes, fremgaaer tydelig af specificerede Opgjørelser fra 2 Korrespondenter, som bruge hver sin specielle Regnskabsform, hvorved Sagen belyses saa meget desto bedre. Den ene anvender Bøtter og Is og har iaar faaet Mælken særdeles godt udbyttet, som omstaaende Tabel viser. Den anden anvender Centrifuge og skal altsaa have forholdsvis større Smørindtægt, hvad han ogsaa Aar efter Aar har haft; men iaar bliver Smørindtægten mindre

Tab. VI.

Opgjørelse af den Værdi, hvortil 1 Pd. Mælk er udbragt.

Mælkeriets Nr.	Produktionens Værdi pr. Ko.				Pd. Mælk pr. Ko.	1 Pd. Mælk udbragt i Øre.						
	Smørudbytte. Kr. Ø.	Svin, Ost, skummet Mælk, med Fradrag af Svinenes Kraftfoder.	Værdien af sød Mælk ej anvendt til Smør- og Oste- produktion à 5 Ø. pr. Pd.	Ialt Kr. Ø.		1890	1889	1888	1887	1886	1885	1884
1	145.29	89.78	1.80	236.87	4559	5.19	4.81	4.16	4.70	4.24	5.06	5.32
2	130.53	65.37	15.00	210.90	4290	4.92	5.16	4.69	5.10	4.76	4.92	5.10
3	181.95	50.40	24.40	256.75	5570	4.61	4.71	4.88	—	—	—	—
4	137.51	57.74	4.55	199.80	4678	4.28	4.92	4.63	—	—	—	—
5	169.68	72.58	10.15	252.41	5389	4.69	4.94	4.49	4.81	4.42	5.06	5.14
6	195.60	50.47	9.80	255.87	5520	4.64	—	4.20	4.81	4.88	—	—
7	153.98	53.53	3.15	210.56	4720	4.46	—	—	—	—	—	—
8	104.75	60.72	1.30	166.77	3638	4.58	—	—	—	—	—	—
9	68.70	62.37	—	131.07	2004	5.45	—	—	—	—	—	—
0	155.31	40.58	12.75	208.64	5050	4.13	—	4.04	4.25	4.27	4.69	4.86
11	146.50	75.08	5.45	227.03	4911	4.62	4.56	4.43	4.72	—	—	—
12	159.75	80.32	18.70	258.77	5015	5.16	5.29	4.90	5.26	—	—	—
13	227.10	82.32	—	309.42	5883	5.26	5.36	4.91	5.03	—	—	—
14	187.40	69.31	23.90	280.61	5812	4.83	4.80	4.61	4.97	4.96	5.13	5.18
15	180.41	61.01	7.70	249.12	5188	4.80	4.86	4.76	—	—	—	—
16	120.83	69.66	5.20	195.19	4053	4.82	4.78	4.37	4.61	4.27	5.32	—
17	134.93	68.65	21.90	225.48	5209	4.33	4.28	4.06	4.20	4.61	4.69	4.67
18	144.53	66.83	4.95	216.31	4146	5.22	5.20	5.13	5.25	—	—	—
19	152.19	76.26	19.55	248.00	5139	4.83	5.33	4.58	4.55	—	—	—
20	179.90	65.11	8.85	253.86	5053	5.02	4.96	4.43	4.76	5.73	5.43	5.91
21	168.08	76.75	7.45	252.28	4667	5.40	3.89	4.31	4.70	—	—	—
22	144.17	61.78	1.75	207.70	4537	4.58	4.43	4.15	—	—	—	—
23	173.11	61.78	11.35	246.24	4820	5.11	5.12	—	—	—	—	—
24	167.21	77.01	1.20	245.42	4821	5.09	—	—	—	—	—	—
25	141.24	49.28	9.15	199.67	4364	4.58	4.77	—	—	—	—	—
26	86.96	44.41	5.80	137.17	2957	4.64	5.08	—	—	—	—	—

Regnskab fra et Bøtte- og Ismejeri.

	1885	1886	1887	1888	1889	1890
	Øre	Øre	Øre	Øre	Øre	Øre
Smørindt. af 1 Pd. sød Mælk	3.45	3.02	3.10	2.99	3.06	3.04
Osteindt. af 1 Pd. sød Mælk	0.75	0.69	0.71	0.74	0.79	0.80
Svineindt. af 1 Pd. sød Mælk	0.86	0.40	0.68	0.43	0.81	1.05
Ialt	5.06	4.11	4.49	4.16	4.66	4.89

end noget af de foregaaende Aar. Begge faa Skummetmælk og Kjærnemælk udnyttet bedre end foregaaende Aar og meget bedre end 1888, da Svinepriserne vare saa særdeles daarlige.

Regnskab fra et Centrifugemælkeri.

	1885	1886	1887	1888	1889	1890
	Øre.	Øre.	Øre.	Øre.	Øre.	Øre.
Smørværdi af 1 Pd. sød Mælk	3.77	3.70	3.56	3.64	3.60	3.49
Skum. Mælks Værdi i do.	1.26	0.91	0.96	0.82	0.90	1.11
Kjærnemælks Værdi i do.	0.22	0.21	0.18	0.14	0.17	0.21
Ialt	5.25	4.82	4.70	4.60	4.67	4.81

Af omstaaende Tabel over Smørpriserne i de forskjellige Maaneder fremgaaer det, at 1890 har bragt næsten ligesaa daarlig Smørpris som 1888; men karakteristisk for 1890 fremfor de foregaaende Aar er det, at den laveste Pris (70) indtraf i sidste Halvdel af Juli, hviket er 2—3 Maaneder senere end sædvanligt og paa en Tid, da Mælkemængden er aftagende i mange Besætninger. Højeste Topnotering var 110, som naaedes tre Uger i December

og i den sidste Uge i Oktober. Men som almindelig be-
kjendt er det snart kun en forsvindende Del af det danske
Smør, der kan kjøbes til den af Grosserersocietetet angivne
Topnotering for fineste Smør. Næsten alle Producenter
opnaa Overpriser, og Smøreksportørerne kunne nu kun faa
enkelte Dritler eller helt mislykkede Produktioner til den
saakaldte »Topnotering for fineste Smør«. Betegnende
for Situationen i saa Henseende er et Avertissement fra
T. & S. Plum, et af Kjøbenhavns store og ansete Export-
firmaer, hvori skrives: Herregaardsmærker betales med
indtil 8 Kr., Andels- og Fællesmejeri-Mærker med indtil
5 Kr. over Topnotering, alt leveret paa nærmeste Station.
— Rimeligvis betales nu Hovedmængden af det danske
Smør, leveret paa nærmeste Station, med 4—6 Kr. over
Topnoteringen saaledes, at Gjennemsnitsprisen, som Pro-

Grosserersocietetets Topnotering for
fineste Smør:

	1880-81	1881-82	1882-83	1883-84	1884-85	1885-86	1886-87	1887-88	1888-89	1889-90
Novbr. .	138.0	135.0	124.0	128.8	117.0	109.0	107.0	105.0	99.6	102.5
Decbr. .	132.0	134.8	125.5	124.0	117.0	104.0	108.8	100.4	109.5	105.0
Januar. .	130.5	135.0	121.5	120.0	114.0	105.5	102.2	98.5	105.0	96.8
Februar	128.0	133.0	124.5	123.5	104.0	99.5	93.0	95.5	107.5	97.5
Marts .	118.5	130.4	120.8	113.0	106.0	94.5	97.2	96.0	103.0	96.5
April . .	114.0	121.0	103.0	106.0	96.0	84.5	84.0	82.0	87.0	91.5
Maj . . .	106.0	96.0	101.0	94.4	85.0	81.5	74.0	76.2	84.4	83.0
Juni . . .	101.0	98.4	97.2	90.0	82.5	72.8	78.6	84.5	84.5	75.0
Juli . . .	110.7	101.5	101.0	91.6	88.5	83.6	91.0	85.5	91.0	73.6
August	115.6	102.5	104.0	102.5	96.0	88.5	99.0	84.4	91.4	83.0
Septbr. .	119.3	112.0	106.4	113.0	106.5	94.4	101.8	88.5	92.5	94.3
Oktober	119.0	116.5	119.0	124.8	113.6	108.5	108.0	99.3	97.6	100.2
	119.3	117.1	112.3	110.6	102.2	94.0	95.5	91.2	96.1	91.3

ducenterne have opnaaet, kan antages at have været c. 96 Kr. pr. 100 Pd.

Danske Smørhandlere udtale som en Kjendsgjerning f. Ex. i »Smørtidenden« for 2den Januar 1891, at Aarsagen til den lave Smørpris udelukkende maa søges i »Exportforeningen«, der særlig siges at være Skyld i, at den gennem mange Aar majsommelig oparbejdede Fritom-Bord-Handel nu nedbrydes, og Konsignation atter bliver almindelig. Kjøbeevnen i England er ifølge alle Beretninger saa god som nogensinde, men Exportforeningens store Konsignationer gjøre det umuligt for Smørhandlerne at trække Ordrene til Danmark; — Smørtidende synes endog at ville angive det for hele Landet derved foraarsagede Tab i det sidste Aar til 7—8 Millioner Kroner. — Exportforeningen omfatter fremdeles 90—100 Andelsmælkerier i Sjælland og Lolland-Falster Stifter, saa den raader over en stor Brøkdel af Landets Smørproduktion. Efterlignere er der nu ikke Udsigt til, at den skal faa; — og det maa fremdeles staa hen, hvorvidt vedkommende Andelsmælkerier og disses Interessenter selv have havt eller kunne faa nogen Fordel af deres Bestræbelser for at gaa udenom de danske Smørhandlere, eller om der kun er opnaaet at skade den danske Handelsstand og derigjennem hele Landet.

Har vor Smørpris været lille i det forløbne Aar, har imidlertid til Gjengjæld vor Produktion været større end nogensinde tidligere. Af omstaaende Tabel fremgaar det, at Danmarks Overskudsudførsel af Smør beløber sig til c. 65½ Mill. Pd., hvilket er mere end det tredobbelte af, hvad Netto-Exporten var for 8 Aar siden. Denne Stigning i Danmarks Smørexport maa udelukkende tilskrives Andelsmælkeriernes Opstaaen og Virksomhed, hvorved Smørret fra de mange smaa Kvæghold er blevet godt nok til at tilfredsstille Englændernes Fordringer.

Det nu for største Delen forsvundne »Bøttesmør« eller »Bøndersmør« er blevet erstattet dels ved billigere

Danmarks Overskuds-Udførsel af Smør i Pund:

	Oktober Kvartal	Januar Kvartal	April Kvartal	Juli Kvartal	Hele Aaret
1880—81.....	4,233.600	5,040,000	5,648.800	4,592,000	19 510,400
81—82.....	2,956,800	4,412,800	5 084,800	7,100,800	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

Smørudførselens procentvise Fordeling
i Kvartalerne.

	Oktober	Januar	April	Juli
1880—81....	22	26	29	23
81—82....	15	23	26	36
82—83....	19	25	30	26
83—84....	22	23	28	27
84—85....	18	19	34	29
85—86....	19	24	27	30
86—87....	15	27	29	29
87—88....	17	30	28	25
88—89....	17	28	29	26
89—90....	19	32	24	25

Smør fra andre Lande og dels ved Margarine, hvoraf der i sidste Finansaar er solgt 6,₃ Mill. Pd. af dansk Fabrikat, og 3,₇ Mill. Pd. fra Udlandet.

Ifølge de gennem Toldvæsenet indsamlede Oplysninger har Danmarks samlede Indførsel af Smør fra Udlandet i Aaret $\frac{1}{10}$ 89— $\frac{30}{9}$ 90 udgjort:

18,083,809 Pd., hvoraf var

fra Sverrig 8,193,720 Pd., og

fra Rusland 4,405,856 Pd.

Det fra »Rusland« kommende Smør er for største Delen fra »Finland« og kun for en mindre Dels Vedkommende fra Østersøprovinserne; og af dette finske Smør er mere end Halvdelen, nemlig 2,₅₆ Mill. Pd. blot omladet i danske Skibe og strax ført videre — hovedsagelig til England. — Af det fremmede Smør er ialt omladet eller transiteret 3,₂₂ Mill. Pd. og desforuden er 0,₃₈ Mill. Pd. udført fra Smørhandlernes Lagre som fremmed, vistnok hovedsagelig svensk Smør, saa der kan her i Landet højst være forbrugt c. 14 Mill. Pd. udenlandsk Smør. Næsten hele dette Kvantum er vel indført til Kjøbenhavn, hvor vel ogsaa den største Del er forbrugt; men en Del finder dog ogsaa Vej til Provinsbyerne og til Bagere og Høkere paa Landet.

Danmarks samlede Udførsel af Smør i Aaret $\frac{1}{10}$ — $\frac{30}{9}$ 90 beløb sig ifølge Toldvæsenets Opgivelser til:

83,577,076 Pd., og heraf sendtes

80,620,428 — til England.

1,458,280 — til Tyskland,

598,060 — til Sverrig,

509,223 — til Norge,

og mindre Partier til Holland, Spanien, Italien, Rusland, Frankrig, Belgien, Amerika og de danske Kolonier, hvortil maa bemærkes, at en Del af det til England eksporterede Smør atter derfra sendes til andre Lande, og særlig er dette Tilfældet med en Del, der gaaer til de hollandske Margarinefabrikker, og en stor Del af det, som er pakket i Blikdaaser.

Vil man dernæst undersøge, hvorledes den store Mængde Smør, der forsendes fra Danmark til England fordeler sig paa de forskjellige danske Exporthavne finder, man at

fra Kjøbenhavn er afskibet 44,199,754 Pd.

— Esbjerg	—	12,763,413	—
— Odense	—	7,316,215	—
— Aarhus	—	4,368,000	—
— Svendborg	—	2,866,064	—
— Horsens	—	2,828,710	—
— Randers	—	2,222,360	—
— Frederikshavn	—	1,851,920	—
— Aalborg	—	1,360,820	—
— Nakskov	—	421,960	—
— Bandholm	—	331,520	—
— Nykjøbing (F.)	—	89,692	—

Ialt er til England afskibet 80,620,428 Pd.

Handelen med Sverrig er næsten udelukkende over Kjøbenhavn ligesom Exporten til de ovenfor nævnte mange forskjellige Lande. Til Tyskland og Norge er derimod exporteret mindre Partier fra henholdsvis 10 og 11 forskjellige Toldsteder.

Det til England exporterede danske Smør afskibes næsten udelukkende til de fire Havn: Leith, Newcastle u. T., Hull og Parkeston; men iaar maa det paapeges, at i Kalenderaaret 1890 er til Newcastle kun ført 575,434 Cwts. mod 642,167 Cwts. i 1889, altsaa istedetfor en betydelig Stigning har der været en stor Nedgang, hvilket hidrører fra, at under den af Socialisterne iværksatte »Fyrbøder- og Sømands-Strike« sendtes en Del Smør herfra til Manchester, og andre Byer inde i Landet med de engelske Baade til Hull, hvilken Trafik senere stadig er fortsat, saaledes at Strikens Resultat er blevet, at en Del dansk Smør nu forsendes i engelske istedetfor i danske Skibe.

Indførselen til England af Smør
i Cwts (101.₆ d. Pd.)

	1885	1886	1887	1888	1889	1890
Sverrig.....	—	—	—	205 847	212.141	224,235
Danmark...	377,447	400,556	487,603	604,512	677,491	824,749
Tyskland...	143,482	119,154	156,430	160 915	111,027	104,450
Holland....	307,861	359 013	164,474	155,020	151 073	156,069
Frankrig...	450,933	402,620	416,067	439,993	566,524	525,105
Kanada.....	—	—	—	9,173	22 634	15,155
Foren. Stater	—	—	—	23,207	110 187	84,553
Andre Lande	273,549	262,061	290,331	70,647	76 392	93,401
Ialt.....	1,553,302	1,543,404	1,514,905	1,669,314	1,927,469	2,027,717

Danmarks Overskuds-Indførsel i Pd. af:

	Oliekager	Klid	Ialt
1879—80.....	31,170,000	28,100,000	59,270,000
80—81.....	43,190,000	77,850,000	121,040,000
81—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

Af omstaaende Tabel over Indførselen til England fremgaaer det, at i Kalenderaaaret 1890, for hvilket Opgjørelse allerede forelaa i Januar 1891, er Indførselen af Smør fra Danmark stegen til at udgjøre over 40 pCt. af den hele Tilførsel; og i Sammenligning med 1889 er Tilførselen fra Danmark stegen næsten 22 pCt.

Sees hen til den stærke Stigning i vor Smørexport og det ringe Høstudbytte fra 1889, kunde man have ventet, at Statistiken vilde bringe Meddelelse om betydelig forøget Indførsel af Handelsfoderstoffer i det nu afsluttede Landbrugsaar. Dette er, som foranstaaende Tabel over de sidste 11 Aars Overskudsindførsel viser, imidlertid ikke Tilfældet. Af Tabellen synes at fremgaa, at Mængden af Oliekager endog er mindre end de to nærmest foregaaende Aar, og af Klid synes Forbruget kun at være steget c. 27 Mill. Pd. Men undersøges Sagen, kommer man til et andet Resultat. — Det forholder sig nemlig saaledes, at Hovedmængden af ovenstaaende Kvantum af Oliekager og Klid ere indførte i Oktober og Januar Kvartal, og uden Tvivl ere opfodrede i Vinterens Løb sammen med alt, hvad der var paa Lager hos Landmænd og Kjøbmænd, saa Forbruget kan have været meget stort, hvad alle Korrespondenternes Udtalelser særlig for Klidenes Vedkommende stemme overens om. — I April Kvartal var Indførselen næsten den samme som det foregaaende Aar; men i Juli Kvartal er der indført 15 Mill. Pd. Oliekager og endog 52 Mill. Pd. Klid mindre end i samme Kvartal det foregaaende Aar, hvilket Kvantum derfor omtrent maa antages at angive, hvormegit Forbruget i Vinteren 1889—90 har været større end almindeligt. — Den lille Indførsel i Sommeren 1890 skyldes forholdsvis høje Priser og Udsigten til den gode Høst, der bevirkede, at Landmanden med de lave Kornpriser var tilbøjelig til at sælge Korn og købe Handelsfoderstoffer, hvad der vistnok ogsaa i mange Tilfælde vilde have været en daarlig Forretning.

De af Docent Fjord ledede Fodringsforsøg med Kør

vare i 1889—90 en Gjentagelse og bleve en Bekræftelse af det foregaaende Aars Forsøg; og sammenlignende Forsøg mellem Oliekagers og Korns Værdi som Foder for Malkekøer ere først komne i Gang i indeværende Vinter. — Om Fodringsforsøgene med Svin forelagdes den 26de Marts 1890 en Beretning, af hvilken der her kun skal mindes om, at 1 Pd. Majs kan erstatte 1 Pd. Korn; men at der derimod skal mere end 1 Pd. Rugklid til at erstatte 1 Pd. Korn; — og dernæst at 8 Pd. Runkelroer og 4 Pd. Kartoffler hver for sig kunne erstatte 1 Pd. Korn som Svinefoder,

Endvidere skal der mindes om, at 5te Marts 1890 holdt Forstander Storch Foredrag om »Nogle Undersøgelser over Flødens Syrning«, og nærmest derved foranledigedes det, at jeg anmodede de lokale Mælkerikonsulenter om, hvor Lejlighed gaves, at anvende pasteuriseret eller kogt Mælk til Kultivering af Syre paa Mælkerierne, hvilken Fremgangsmaade de saavel som jeg selv senere har indført paa mange Mælkerier. — De allerede i 1888 paabegyndte Forsøg med Pasteurisering af Sød mælk eller Fløde ere fortsatte og udvidede i Aarets Løb af Overassistent Lunde og ere dels af ham dels af de lokale Mælkerikonsulenter overførte til et større Antal Mælkerier, hvor der havde været Vanskeligheder ved at tilvejebringe en god Smørkvalitet; men nogen samlet Beretning om alle de herhenhørende Undersøgelser foreligger der ikke endnu.

De tre lokale Mælkerikonsulenter Buhl, Dall og Segelcke have Aaret igjennem haft Tiden optagen særlig af, efter Rekvisition dels fra Smørhandlere og dels fra selve Mælkerierne, at undersøge Forholdene paa Produktionsstederne og dér afhjælpe Fejl og vejlede til Opnaaelsen af bedre Resultater. Undertiden har deres Hjælp samtidig været paakaldt fra flere Sider, saa at de nogle Steder have været længe ventede, forinden de have kunnet komme der, og særlig gjælder dette Segelcke; men i Reglen have de dog forholdsvis hurtigt kunnet komme, hvor det var meget nødvendigt.

Af lokale Smørudstillinger afholdtes den 20de Februar i Frederikshavn en Udstilling for Vendsyssel med 110 Smørmærker; men Mælkeriernes Interesser have i Aarets Løb iøvrigt mest været knyttede til de ved Forsøgslaboratoriet afholdte »Sammenhængende Rækker af Smørudstillinger«, hvortil efterhaanden c. 400 Mælkerier have sluttet sig. — Om disse Udstillinger foreligger der endnu ikke fra Laboratoriet nogen sammenhængende Beretning; men som et Vidnesbyrd om, med hvilken Interesse de følges, kan anføres, at ikke et eneste Smørhandlerfirma eller noget Mælkeri har trukket sig tilbage fra Deltagelsen, men nye ere stadig komne til. — Hvilken Betydning disse Smørudstillinger ville faa for det danske Mælkeribrug, derom er det vel endnu ikke muligt at have nogen begrundet Mening; men det er at haabe, at der derigjennem vil kunne kastes Lys over mange Forhold, der ellers fremtidig som hidtil ville henstaa som omdisputerede og mere eller mindre tvivlsomme.

Danmarks Udførsel og Indførsel af Landbrugsprodukter

i

Landbrugsaaaret

1ste Oktober 1889—30te September 1890

sammenlignet med de nærmest foregaaende

10 Landbrugsaar.

Af Cand. polit. Frederik Reck,
Assistent i det kgl. danske statistiske Bureau.

Af de tabellariske Oversigter, som findes opførte Side 143—146, udvise Tabel I og II henholdsvis vor Udførsel og vor Indførsel af de væsentligste Landbrugsprodukter fra 1ste Oktober 1889 til 30te September 1890 saavel kvartalsvis som for hele Aaret samt Tabel III og IV henholdsvis Udførselen med Indførselen og Overskudsudførselen ($\text{Udførsel} \div \text{Indførsel}$) af de samme Produkter baade i Landbrugsaaaret fra 1ste Oktober 1889 til 30te September 1890 og gennemsnitlig i de nærmest foregaaende 10 Landbrugsaar fra 1ste Oktober 1879 til 30te September 1889.

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. 16, angaaende Omsætningen med Landbrugsprodukter i Kalenderaarene 1885—1889.

Den samlede Udførsel, Indførsel og Overskudsudførsel af uformalede og formalede Kornvarer have i Landbrugsaaaret 1889—1890, sammenholdt med de nærmest foregaaende 10 Landbrugsaar, været følgende:

Landbrugsåret	Uformalede Kornvarer.			Formalede Kornvarer.			Uformalede og formalede Kornvarer tilsammen.		
	Udførsel.	Indførsel.	Overskuds- udførsel.	Udførsel.	Indførsel.	Overskuds- udførsel.	Udførsel.	Indførsel.	Overskuds- udførsel.
Tdr.	Tdr.	Tdr.	Tdr.	Tdr.	Tdr.	Tdr.	Tdr.	Tdr.	Tdr.
1879-80	2.438772	1.699531	739241	646427	27920	618507	3.085199	1.727451	1.357748
1880-81	2.659211	1.215300	1.443911	574007	24261	549746	3.233218	1.238561	1.993657
1881-82	1.305287	1.628568	÷ 323281	539625	28377	511248	1.844912	1.657945	187967
1882-83	1.470328	1.971172	÷ 500844	599755	34954	564801	2.070083	2.006126	63957
1883-84	747590	2.549507	÷ 1.801917	529572	55932	473640	1.277162	2.605439	÷ 1.328277
1884-85	859644	2.234472	÷ 1.374828	509543	49478	460065	1.369187	2.283950	÷ 914763
1885-86	1.192315	1.550013	÷ 357698	464382	47763	416619	1.658697	1.597776	58921
1886-87	1.118433	2.200269	÷ 1.081836	395366	47731	347635	1.513799	2.248000	÷ 734201
1887-88	1.064988	3.073472	÷ 2.008484	401064	62086	338978	1.466052	3.135558	÷ 1669506
1888-89	659759	2.984177	÷ 2.324418	280960	69051	211909	940719	3.053228	÷ 2.115209
Gjennemsnit	1.351632	2.110649	÷ 759017	494070	44755	449315	1.845702	2.155404	÷ 309702
1889-90	752565	3.299403	÷ 2.546838	193035	90174	102861	945600	3.389577	÷ 2.443977

For uformalede og formalede Kornvarer tilsammen har altsaa Landbrugsaaet 1889—90 et Indførselsoverskud paa ikke mindre end 2.444 Mill. Tdr. Af de nærmest forudgaaende ti Landbrugsaar fra 1879-80 til 1888-89 havde fem Indførselsoverskud, der tilsammen udgjorde 6.759 Mill. Tdr., og fem Udførselsoverskud, der tilsammen gav 3.662 Mill. Tdr. Derfor udviser Gjennemsnittet af disse Landbrugsaar vel ogsaa et Indførselsoverskud, men dette naaer kun op til 310000 Tdr., og Indførselsoverskuddet i 1889—1890 er saaledes omtrent otte Gange saa stort som Gjennemsnitstallet. Det er saavel Indførselen, der er forøget, som Udførselen, der er formindsket i Løbet af Tiaaret. Forøgelsen i Indførselen udgjør 1.234 Mill. Tdr. eller henimod 60 pCt., Formindskelsen i Udførselen 900000 Tdr. eller henimod 50 pCt.

Indenfor Kornvarerne falder baade Opgangen i Indførselen og Nedgangen i Udførselen saavel paa uformalede som paa formalede Kornvarer. For uformalede Kornvarer udviser saaledes det sidste Landbrugsaar i Forhold til Gjennemsnittet af de ti nærmest forudgaaende Landbrugsaar i Indførselen en Forøgelse af 1.189 Mill. Tdr. eller ca. 55 pCt. og i Udførselen en Formindskelse af 599000 Tdr. eller ca. 45 pCt. Følgen heraf er derfor ogsaa, at der i 1889—1890 var et Indførselsoverskud af uformalede Kornvarer, der naaede op til 2.547 Mill. Tdr. og var mellem tre og fire Gange saa stort som Indførselsoverskuddet efter Gjennemsnittet af Tiaaret, idet dette udgjorde ikkun 759000 Tdr. Gaaer man paa den anden Side over til de formalede Kornvarer, da har 1889—1890, sammenholdt med Tiaarets Gjennemsnit, for Udførselen en Nedgang af 301000 Tdr. eller ca. 60 pCt. og for Indførselen en Opgang af 45000 Tdr. eller ca. 100 pCt., hvorfor ogsaa Resultatet bliver, at der i sidste Landbrugsaar var et kun lidet betydende Udførselsoverskud af denne Varegruppe, nemlig ikke mere end 103000 Tdr. eller ikkun mellem en Fjerdedel og en Femtedel af Gjennemsnittets Udførselsoverskud, der naaede op til 449000

Tdr. Imidlertid kan — som Tallene vise — Nedgangen i Overskudsudførselen for formalede Kornvarer i 1889—1890, om ogsaa forholdsvis set meget betydelig, dog absolut tagen langt fra maale sig med den samtidige Opgang i Overskudsindførselen for uformalede Kornvarer.

Indenfor de uformalede Kornvarer er det atter af vore vigtigere Konsorter først og fremmest uformalet Byg, dernæst ogsaa uformalet Rug og Havre, hvis Udførsel er aftagen, samt i første Række uformalet Rug og Havre og derefter uformalet Byg, hvis Indførsel er tiltagen i Løbet af Tiaaret. Omvendt forholder det sig derimod med uformalet Hvede, hvoraf Indførselen var formindsket og Udførselen forøget i 1889—1890. Derfor har ogsaa dette Landbrugsaar for uformalet Byg et Udførselsoverskud, der kun udgjør en Fjerdedel af Udførselsoverskuddet efter Gjennemsnittet af Tiaaret, samt saavel for uformalet Havre som for uformalet Rug Indførselsoverskud, der ere dobbelt saa store som de tilsvarende Gjennemsnit, men for uformalet Hvede derimod et Indførselsoverskud, der kun udgjør en Trediedel af Gjennemsnitstallet. Hvad angaar uformalet Majs, da er Indførselen heraf i 1889—90 voxet betydelig, og om ogsaa Udførselen af Majs samtidig er gaaet noget op, saa bliver dog Indførselsoverskuddet af denne Kornsort tre Gange saa stort i sidste Landbrugsaar som efter Gjennemsnittet for Tiaaret.

Dette belyses nærmere ved de tre efterfølgende Oversigter.

Landbrugsaaet	Udførsel.				
	Uformalet Hvede	Uformalet Rug	Uformalet Byg	Uformalet Havre	Uformalet Majs
	Tdr.	Tdr.	Tdr.	Tdr.	Tdr.
1879-80.....	258776	356994	1.341174	342759	124258
1880-81.....	355361	757818	1.256259	204236	59708
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	50638	434479	5989	29912
Gjennemsnit ..	204585	217394	756596	102661	46822
1889-90.....	264668	44145	345894	4207	80702

Landbrugsaaet	Indførsel.				
	Uformalet Hvede	Uformalet Rug	Uformalet Byg	Uformalet Havre	Uformalet Majs
	Tdr.	Tdr.	Tdr.	Tdr.	Tdr.
1879-80.....	320406	524381	64582	71474	676190
1880-81.....	256907	69891	12829	111378	737690
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	838759	205381
1888-89.....	632775	1.082140	166567	523165	488050
Gjennemsnit ..	521417	611522	119654	337659	466495
1889-90.....	361052	787563	193331	500989	1.365193

Landbrugsaaaret	Overskudsudførsel.				
	Uformaleet Hvede	Uformaleet Rug	Uformaleet Byg	Uformaleet Havre	Uformaleet Majs
	Tdr.	Tdr.	Tdr.	Tdr.	Tdr.
1879-80.....	÷ 61630	÷ 167387	1.276592	271285	÷ 551932
1880-81.....	98454	687927	1.243430	92858	÷ 677982
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
Gjennemsnit ..	÷ 316832	÷ 394128	636942	÷ 234998	÷ 419673
1889-90.....	÷ 96384	÷ 743418	152563	÷ 496782	÷ 1.284491

Indenfor de formalede Kornvarer er det nærmest Hvedemel og Rugmel, hvis Udførsel i 1889—90 har været lavere og hvis Indførsel i samme Aar har været højere end den tilsvarende Udførsel og Indførsel efter Gjennemsnittet af de nærmest foregaaende ti Aar, hvorfor ogsaa dette Landbrugsaar udviser for Hvedemel et Udførselsoverskud, der kun er en Trediedel af Gjennemsnittets Udførselsoverskud, og for Rugmel endog et Indførelsesoverskud. I Henhold til Kvartalsoversigterne, og naar man regner 1 Td. Mel = 200 E , var nemlig

	Udførselen		Indførselen	
	i 1889-90	i Gjennemsn. af Tiaaret	i 1889-90	i Gjennemsn. af Tiaaret
	Tdr.	Tdr.	Tdr.	Tdr.
af Hvedemel	160294	392665	28931	21476
- Rugmel	23055	82365	36534	5446
	Overskudsudførselen.			
	i 1889-90	i Gjennemsn. af Tiaaret		
	Tdr.	Tdr.		
af Hvedemel	131363	371189		
- Rugmel	÷ 13479	76919		

Det er Sverrigs Indførselstold fra 1ste Juli 1888 paa Kornvarer, der for største Delen har bevirket denne saa store Nedgang i vor Udførsel af Hvedemel og Rugmel i de sidste Aar.

Gaa vi dernæst over til Varegruppen: Levende Kreaturer, da have vi ogsaa, hvad angaaer disse, paa omstaaende Tabel sammenstillet for hver enkelt Husdyrklasses Vedkommende saavel Udførsel og Indførsel som Overskudsudførsel for Landbrugsaaarene fra 1879—80 til 1889—90 og skulle hertil føje et Par Bemærkninger (se Tabellen Side 128—129).

Vor Overskudsudførsel af Heste sank i Tidsrummet fra 1879—80 til 1882—83 ned fra 9600 Stkr. til 2500 Stkr., steg derpaa gennem Aarene fra 1883—84 til 1886—87 op til 13400 Stkr., men sank saa atter jævnt ned til 9300 Stkr. i Landbrugsaaaret 1889—90, saaledes at altsaa vor Overskudsudførsel af Heste i sidste Landbrugsaar ikke naaer Overskudsudførselen heraf i Begyndelsen af det nærmest forudgaaende Tiaar og kun er lidet større end dettes gennemsnitlige Udførselsoverskud, der udgjorde 8300 Stk. Denne mindre Opgang for 1889—90, sammenholdt med Gjennemsnittet, maa udelukkende søges i en Forøgelse af Udførselen, idet ogsaa vor Indførsel af Heste i det sidste Landbrugsaar har været større end Gjennemsnittet.

Seer man dernæst hen til vor Overskudsudførsel af stort Hornkvæg, da steg denne fra 1879—80 til 1882—83 op fra 64200 Stkr. til 104000 Stkr., men sank saa i de efterfølgende Aar af Tiaaret ned til at bevæge sig mellem 73000 og 94000 Stkr. Landbrugsaaaret 1889—90 udviser derimod en Overskudsudførsel af stort Hornkvæg paa 107900 Stkr., der altsaa er større end Tiaarets højeste Udførselsoverskud og derfor ogsaa overstiger dettes Gjennemsnittet (82800 Stk.) med ikke mindre end 30 pCt. Ogsaa vor Overskudsudførsel af Kalve i det sidste Landbrugsaar, der naaede op til 18000 Stkr., staaer betydelig over Udførselsoverskuddet efter det nærmest forudgaaende Tiaars Gjennem-

Ud- og Indførsel samt Over-

Landbrugsaaaret	Heste			Hornkvæg			Kalve		
	Udførsel	Indførsel	Overskuds- udførsel	Udførsel	Indførsel	Overskuds- udførsel	Udførsel	Indførsel	Overskuds- udførsel
	Stkr.	Stkr.	Stkr.	Stkr.	Stkr.	Stkr.	Stkr.	Stkr.	Stkr.
1879-80	13787	4236	9551	85824	21662	64162	5645	525	5120
1880-81	11802	5517	6285	83312	7323	75989	5362	97	5265
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
Gjennem- snit . . .	13177	4914	8263	97275	14467	82808	6577	678	5899
1889-90	15043	5707	9336	129557	21644	107913	19023	944	18079

snit, idet den var mere end tre Gange saa stor. Baade for stort Hornkvæg og for Kalve er det en stærk Opgang i Udførselen, der har fremkaldt Stigningen.

Vor Overskudsudførsel af Faar bevægede sig i Tidsrummet fra 1879—80 til 1886—87 mellem henimod 50000 Stkr. og ca. 80000 Stkr., men sank derpaa i 1887—88 ned til kun at udgjøre 26300 Stkr. I 1888—89 var derimod vor Overskudsudførsel af Faar atter stegen, nemlig til ikke mindre end 55700 Stkr., og dette Udførselsoverskud har omtrent holdt sig i Landbrugsaaaret 1889—90, der giver 53200 Stkr., hvilket ikke staaer meget under det tilsvarende Gjennemsnit for Tiaaret, som udgjorde 58000 Stkr. Vor Udførsel af Faar har været noget mindre og vor Indførsel af Faar noget større i sidste Landbrugsaar end efter Gjennemsnittet.

Hvad Overskudsudførselen af Svin angaaer, da bevægede denne sig i Aarene fra 1879—80 til 1886—87 mellem op imod 200000 Stkr. og godt og vel 300000 Stkr.

skudsudførsel 1879—1889.

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.
78721	24046	54675	242747	10923	231824	7221	1602	5619
69589	17243	52346	244925	15982	228943	5530	1968	3562
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
81876	23870	58006	223146	18697	204449	7062	1073	5989
77998	24797	53201	64767	30	64737	2581	3	2578

I Slutningen af 1887 udbrød saa Svinepesten her i Landet, og Tysklands Forbud under 29de November 1887 mod Indførsel fra Danmark af Svin og raa Produkter af dette Dyr formidskede i den Grad vor Udførsel af Svin, der nu nærmest kom til at gaa over Esbjerg til England, at Udførselsoverskuddet heraf sank i 1887—88 ned til 60400 Stkr. og i 1888—89 end yderligere ned til ikkun 21500 Stkr. I Februar, April og fornemlig Juli 1890 blev det tyske Forbud paa forskjellig Maade læmpet, og dette havde til Følge, at vor Udførsel af Svin i Landbrugsaaaret 1889—90 for største Delen dirigeredes tilbage til sin tidligere Retning over Hertugdømmerne til Tyskland og blev i Forhold til Udførselen i det nærmest foregaaende Landbrugsaar ikke lidet forøget, saa at Udførselsoverskuddet af Svin i 1889—90 igjen naaede op til 64700 Stk. Vor Udførsel af Svin var nemlig

		til Tyskland Stkr.	til England Stkr.	i Alt Stkr.
i Landbrugsaaet	1886-87. .	272854	559	280282
-	— 1887-88. .	49916	13239	63168
-	— 1888-89. .	»	20676	21589
i Oktober Kvartal	1889 . . .	»	3520	3520
- Januar	— 1890 . . .	2182	1353	3535
- April	— 1890 . . .	5578	65	5690
- Juli	— 1890 . . .	52017	»	52022
- Landbrugsaaet	1889-90. .	59777	4938	64767

Samtidig havde Indførselen af Svin i de tre sidste Landbrugsaar kun været yderst ringe, og dette var hovedsagelig foranlediget ved vort Forbud under 29de Otober 1887 mod Indførsel af levende Svin og raa Dele af dette Dyr fra Sverig. Endnu skal tilføjes, at vor Overskudsudførsel af Grise, som i Aarene inden Svinepesten gennemsnitlig udgjorde 7000 Stkr., sank i 1887—88 ned til ikkun 368 Stkr., men da Norges Indførselsforbud ligeoverfor Danmark under 2den December 1887 allerede blev hævet den 22de December 1888, steg Udførselsoverskuddet af Grise i de to efterfølgende Landbrugsaar atter op til henholdsvis 3400 Stkr. og 2600 Stkr. Ogsaa af Grise var Indførselen i de tre sidste Landbrugsaar nærmest paa Grund af vort Indførselsforbud ligeoverfor Sverig kun yderst forsvindende.

Hvad Fedevarerne: Flæsk og Kjød samt Smør og Æg angaaer, giver efterstaaende Oversigt en samlet Fremstilling af deres Udførsel, Indførsel og Overskudsudførsel i Landbrugsaaet 1889—90, sammenholdt med de nærmest foregaaende ti Landbrugsaar (se næste Side¹⁾).

¹⁾ De i vedstaaende Oversigt anførte Tal for vor Udførsel af Flæsk og Kjød i hvert af Landbrugsaaene fra 1884—85 til 1888—89 ere ikke lidet lavere end de tilsvarende Tal i de tidligere Hefter af Tidsskriftet. Uoverensstemmelsen er begrundet i, at de af det statistiske Bureau udgivne Kvartalsberetninger om Danmarks Omsætning med Udlandet, som danne Grundlaget for Oversig-

Landbrugsaaet	Flask og Kjød				Smør				Overskuds-udførsel		Indførsel		Overskuds-udførsel	
	Udførsel		Indførsel		Udførsel		Indførsel		Overskuds-udførsel		Udførsel		Indførsel	
	Pd.	Pd.	Pd.	Pd.	Pd.	Pd.	Pd.	Pd.	Pd.	Pd.	Snese	Snese	Snese	Snese
1879-80.....	13.829407	9.869592	3.959815	24.568096	5.518464	19.049632	1.903724	47658	1.856066					
1880-81.....	12.768769	9.037749	3.731020	25.462080	5.957728	19.504352	1.732806	96763	1.636043					
1881-82.....	14.710647	5.084117	9.626530	26.397504	6.840512	19.556992	2.103958	14070	2.089888					
1882-83.....	22.913257	10.985515	11.927742	34.086752	7.432768	26.653984	2.405754	229449	2.176305					
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	9.759456	24.765216	3.468023	131787	3.336236					
1885-86.....	26.454019	6.862357	19.791662	40.247200	8.013376	32.233824	4.614324	91271	4.523053					
1886-87.....	38.459789	6.04435	32.445354	45.040576	9.956352	35.084224	5.346854	181652	5.165202					
1887-88.....	67.504986	7.584959	59.920027	58.773792	11.546304	47.227488	4.565479	295914	4.269565					
1888-89.....	73.823520	9.212814	64.610706	65.306752	13.593440	51.713312	5.423078	568187	4.864891					
Gjennemsnit...	32.999288	7.764617	25.234671	38.815840	8.635603	30.180237	3.521930	190194	3.331736					
1889-90.....	65.092014	8.009899	57.082115	83.577076	18.083809	65.493267	6.652491	873813	5.778678					

Vor Overskudsudførsel af Flæsk og Kjød tilsammen udgjorde i Landbrugsaaaret 1889—90 godt og vel 57 Mill. Pd. og var omtrent femten Gange saa stor som Overskudsudførselen heraf i Begyndelsen af det nærmest forudgaaende Tiaar, der ikke naaede højere end til op imod 4 Mill. Pd. Denne saa store Opgang i vor samlede Overskudsudførsel af disse Varer falder udelukkende paa Flæsk, idet Indførselsoverskuddet af Kjød har været lavere i Begyndelsen af Tiaaret end i det sidste Landbrugsaar. Tager man nemlig Flæsk for sig og Kjød for sig, udgjorde Overskudsudførselen samt tillige Udførselen og Indførselen i hvert af Landbrugsaaarene fra 1879—80 til 1889-90:

Landbrugsaaaret	Flæsk			Kjød		
	Udførsel	Indførsel	Over-skuds-udførsel	Udførsel	Indførsel	Over-skuds-udførsel
	Mill. ♂	Mill. ♂	Mill. ♂	Mill. ♂	Mill. ♂	Mill. ♂
1879—80.....	11.4	6.4	5.0	2.4	3.5	÷ 1.1
1880—81.....	10.0	6.1	3.9	2.8	2.9	÷ 0.1
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
Gjennemsnit.....	29.7	4.9	24.8	3.3	2.9	0.4
1889—90.....	63.2	4.6	58.6	1.9	3.4	÷ 1.5

terne, havde for Aarene 1885—89 opført vor Udførsel af Flæsk med et større Kvantum end det virkelige. Dette var atter foranlediget ved, at samme Varemængde af indenlandsk saltet Flæsk blev i disse Aar ved en Misforstaaelse fra Toldvæsenets Side i ikke faa Tilfælde opgivet to Gange som udført i Indberetningerne til Bureauet over Vareudførselen fra de forskellige Toldsteder, idet nemlig det samme Parti angaves som udført baade i Varelisten fra det Havnekontor i Kjøbenhavn eller det Provinstoldsted,

Det er altsaa vor Overskudsudførsel af Flæsk, der er gaaet saa stærkt op. I Aarene fra 1879—80 til 1882—83 bevægede den sig mellem 4 Mill. Pd. og 12 Mill. Pd., i Aarene fra 1883—84 til 1886—87 mellem 20 Mill. Pd. og 30 Mill. Pd. og steg saa i de tre sidste Landbrugsaar op til at udgjøre ikke mindre end omkring 60 Mill. Pd. Det er endvidere vor Udførsel af Flæsk, der i Landbrugs-aarene efter Svinepesten er voxet saa betydelig, idet det tyske Forbud mod Indførsel af levende Svin fra Danmark fremkaldte Oprettelsen af Slagterier, hvorfra dirigeredes en særdeles stor Udførsel af slagtede Svin (Flæsk), der hovedsagelig gik over Esbjerg og Kjøbenhavn til England, hvis Marked ikke blev lukket. I Landbrugsaaene 1887—88, 1888—89 og 1889—90 naaede saaledes vor Udførsel af Flæsk op til henholdsvis 65.2 Mill. Pd., 71.7 Mill. Pd. og 63.2 Mill. Pd. mod 31.9 Mill. Pd. i 1886—87, Landbrugs-aaret nærmest forud for Svinepesten. At 1888—89 udviser en ikke saa lidet større Udførsel af Svin i slagtet Stand end 1887—88 og 1889—90, har sin naturlige Forklaring i, at Tysklands Forbud ligeoverfor levende Svin først fremkom noget ind i 1887—88 og atter læmpedes i Midten og Slutningen af 1889—90. Sees der derfor hen til den samlede Udførsel af Svin saavel i levende som i slagtet Stand, da vil man, naar et levende Svin sættes lig med 120 Pd. salgbart Flæsk, for Landbrugsaaene efter Svinepesten faa Udførselsmængder, der ikke i nogen væsentlig Grad ere afvigende fra hverandre, og som staa godt over den tilsvarende Udførsel i det sidste Landbrugsaar før Svinepesten. Vor Udførsel udgjorde nemlig

hvorfra den endelige Udførsel af det saltede Flæsk var foregaaet, og tillige i Varelisten fra Kreditoplagskontoret i Kjøbenhavn eller det Provinstoldsted, hvor Afskrivningen for det til Nedsaltning af Flæsket anvendte Salt havde fundet Sted. Man har nu her i Oversigten søgt at berigtige disse Fejl, og Toldstederne have af Generaldirektoratet for Skattevæsenet faaet Instruktion om i Fremtiden nøje at paase, at slige Dobbeltopførelser ikke finde Sted paa de til det statistiske Bureau indsendte Lister over Vareudførselen til Udlandet.

	af levende Svin (1 Svin = 120 π Fl.)	af slagtede Svin (Flæsk og Skinker)	tilsammen
	Mill. π	Mill. π	Mill. π
i 1886-87 .	33.6	31.9	65.5
- 1887-88 .	7.6	65.2	72.8
- 1888-89 .	2.6	71.7	74.3
- 1889-90 .	7.8	63.2	71.0

Af Kjød har der — som allerede berørt — været et Indførselsoverskud i Landbrugsaaet 1889—90. Gjennemsnittet af de nærmest forudgaaende ti Aar udviser derimod et Udførselsoverskud. Indførselsoverskuddet udgjorde $1\frac{1}{2}$ Mill. Pd., Udførselsoverskuddet efter Gjennemsnittet 400000 Pd.

Overskudsudførselen af Smør bevægede sig i Tidsrummet fra 1879—80 til 1884—85 mellem op imod 20 Mill. Pd. og op imod 30 Mill. Pd., steg derpaa i Tidsrummet fra 1885—86 til 1888—89 til at bevæge sig mellem godt og vel 30 Mill. Pd. og godt og vel 50 Mill. Pd. og er nu i sidste Landbrugsaar end yderligere voxet, nemlig til $65\frac{1}{2}$ Mill. Pd., en Overskudsudførsel, der er mere end dobbelt saa stor som det tilsvarende Gjennemsnit for Tiaaret nærmest forud, idet dette kun udgjorde ca. 30 Mill. Pd. Grunden til Opgangen for 1889—90 i Forhold til Gjennemsnittet maa udelukkende søges i en betydelig Forøgelse af Udførselen, idet ogsaa vor Indførsel af Smør har været i en forholdsvis ikke ringe Opgang.

Hvad endelig Overskudsudførselen af Æg angaaer, da udgjorde denne i Aarene fra 1879—80 til 1884—85 mellem 1.6 Mill. Snese og 3.4 Mill. Snese, men naaede saa i Aarene fra 1885—86 til 1889—90 op til mellem 4.3 Mill. Snese og 5.8 Mill. Snese. I Landbrugsaaet 1889—90 var vor Overskudsudførsel af Æg 5.8 Mill. Snese og oversteg altsaa Overskudsudførselen heraf efter de nærmest foregaaende ti Aars Gjennemsnit, der udgjorde ikkun 3.3 Mill. Snese, med ca. 75 pCt. Opgangen i 1889—90 i Forhold til Gjennemsnittet skyldes ogsaa for Æg alene en stærk

Tiltagen af Udførselen, da Indførselen heraf ligeledes er gaaet godt op i Løbet af Tiaaret.

Til Oplysning angaaende vor Handelsomsætning med de forskjellige Landbrugsprodukter paa de vigtigste Lande samt vor Udførsel af Husdyr og Fedevarer fra de vigtigste Toldsteder skulle vi efter Statistisk Tabelværk meddele Følgende:

Udførselen og Indførselen af levende Kreaturer, Fedevarer samt Korn og Korn-Varer i Aaret 1889, sammenholdt med Gjennemsnittet af deres Udførsel og Indførsel i Aarene 1885—89, fordelte sig imellem vore vigtigste **Afsætningssteder** og **Forsyningssteder** paa følgende Maade:

Udførsel.

	Gjennemsnit af 1885—89		1889.	
	Mill. Kr.	Stkr.	Mill. Kr.	Stkr.
Af Heste og Føl				
til Tyskland	9.260	(14616)	9.731	(15664)
Af Okser og Køer				
til England	11.745	(63448)	14.345	(77538)
- Tyskland	5.754	(31201)	6.369	(34427)
Af Faar, Geder, Bukke, Lam og Kid				
til England	1.716	(70307)	2.342	(93691)
Af Svin				
til England	0.523	(8045)	1.473	(21039)
- Tyskland	7.987	(137111)	"	"
Af Flæsk og Skinker				
	Mill. π		Mill. π	
til England	15.965	(39.024)	28.623	(68.151)
- Norge	0.389	(0.963)	0.228	(0.544)
- Sverig	0.569	(1.457)	0.104	(0.248)
- Tyskland	1.387	(3.566)	0.021	(0.050)

	Gjennemsnit af		1889.	
	1885—89		1889.	
	Mill. Kr.	Mill. Pd.	Mill. Kr.	Mill. Pd.
Af Kjød og Pølser				
til England.....	0.103	(0.368)	0.289	(0.963)
- Norge.....	0.146	(0.757)	0.124	(0.537)
- Tyskland	0.367	(1.679)	0.033	(0.109)
Af Smør				
til England.....	40.926	(47.413)	61.401	(66.741)
- Tyskland	1.463	(1.726)	0.981	(1.066)
- Norge	0.721	(0.850)	0.328	(0.356)
		Mill. Sn.		Mill. Sn.
Af Æg				
til England.....	4.064	(4.528)	5.212	(5.595)
		Mill. Pd.		Mill. Pd.
Af Fedt og Ister				
til Tyskland	1.667	(5.467)	2.195	(7.081)
- England.....	0.486	(1.659)	0.092	(0.295)
- Sverig.....	0.410	(1.376)	0.077	(0.250)
Af uformalet Hvede				
til Sverig	1.411	(21.692)	1.414	(21.930)
- England	0.372	(5.653)	0.492	(7.635)
- Norge	0.249	(3.828)	0.238	(3.693)
- Tyskland	0.588	(9.039)	0.107	(1.663)
- Belgien	0.150	(2.315)	0.003	(0.042)
Af uformalet Rug				
til de nordl. Bilande	0.240	(4.881)	0.240	(4.699)
- Sverig	0.160	(3.213)	0.213	(4.184)
- Norge.....	0.321	(6.094)	0.076	(1.491)
- Tyskland	0.060	(1.125)	0.016	(0.308)
Af uformalet Havre				
til England.....	0.190	(3.536)	0.002	(0.028)
Af uformalet Byg				
til England.....	4.328	(74.042)	2.899	(46.391)
- Norge	0.836	(14.182)	0.749	(11.976)
- Tyskland	0.332	(5.543)	0.557	(8.921)
- Belgien.....	0.694	(11.928)	0.314	(5.024)

	Gjennemsnit af		1889	
	1885-89			
	Mill. Kr.	Mill. Pd.	Mill. Kr.	Mill. Pd.
til Rusland	0.074	(1.247)	0.140	(2.234)
- Sverig	0.248	(4.235)	0.082	(1.307)
Af uformalet Majs				
til Sverig	0.222	(4.620)	0.148	(3.332)
- Tyskland	0.056	(1.165)	0.092	(2.067)
Af Mel og Gryn af Hvede				
til Sverig	3.711	(42.721)	1.997	(22.826)
- Norge	0.993	(11.475)	0.981	(11.214)
- England	0.678	(7.762)	0.551	(6.292)
Af Mel og Gryn af Rug				
til de nordlige Bilande	0.235	(3.407)	0.252	(3.605)
- Norge	0.070	(1.020)	0.065	(0.927)
- Sverig	0.485	(6.831)	0.054	(0.775)
Af Mel og Gryn af Byg				
til de nordl. Bilande	0.148	(1.808)	0.157	(1.903)

Indførsel.

	Gjennemsnit af		1889	
	1885-89			
	Mill. Kr.	Stkr.	Mill. Kr.	Stkr.
Af Heste og Føl				
fra Sverig	0.714	(2379)	0.918	(3061)
- Norge	0.218	(727)	0.489	(1630)
- Tyskland	0.351	(1193)	0.330	(1101)
Af Okser og Køer				
fra Sverig	2.079	(14010)	2.591	(18510)
- Tyskland	0.226	(1466)	0.010	(71)
Af Faar, Geder, Bukke, Lam og Kid				
fra Sverig	0.318	(26525)	0.330	(27536)
Af Svin				
fra Sverig	0.476	(15148)	»	»

	Gjennemsnit af			
	1885 - 89		1889	
	Mill. Kr.	Mill. Pd.	Mill. Kr.	Mill. Pd.
Af Flæsk og Skinker				
fra Sverig	1.290	(3.732)	2.385	(6.276)
- de foren. Stater				
af Nord-Amerika	0.395	(1.335)	0.058	(0.152)
Af Kjød og Pølser				
fra de foren. Stater				
af Nord-Amerika	0.148	(0.554)	0.299	(0.995)
- Sverig	0.202	(0.791)	0.279	(0.929)
- de nordl. Bilande	0.163	(0.875)	0.082	(0.407)
Af Smør				
fra Sverig	5.307	(6.739)	5.445	(7.072)
- Tyskland	1.422	(1.813)	1.980	(2.572)
- Rusland	0.547	(0.705)	1.468	(1.907)
- de foren. Stater				
af Nord-Amerika	0.627	(0.798)	1.104	(1.434)
		Mill. Sn.		Mill. Sn.
Af Æg				
fra Sverig	0.142	(0.156)	0.323	(0.347)
		Mill. Pd.		Mill. Pd.
Af Fedt og Ister				
fra de foren. Stater				
af Nord-Amerika	3.581	(12.142)	3.326	(10.994)
- England	0.237	(0.770)	0.769	(2.541)
Af uformalet Hvede				
fra Tyskland	4.222	(64.923)	4.205	(66.746)
- Rusland	1.929	(29.862)	3.732	(59.245)
- det evropæiske				
Tyrki	0.133	(2.091)	0.493	(7.832)
- de foren. Stater				
af Nord-Amerika	0.691	(10.726)	0.016	(0.253)
- Sverig	0.142	(2.168)	0.005	(0.074)
Af uformalet Rug				
fra Rusland	6.487	(144.977)	8.013	(166.946)

	Gjennemsnit af		1889	
	1885-89		Mill. Kr.	Mill. Pd.
fra Tyskland.....	1.346	(29.374)	1.355	(28.240)
- de foren. Stater af Nord-Amerika	0.062	(1.218)	0.172	(3.593)
Af uformalet Havre				
fra Sverig.....	1.903	(37.524)	2.740	(50.739)
- Rusland.....	0.864	(17.737)	1.694	(31.379)
- Tyskland.....	0.376	(8.032)	0.340	(6.290)
Af uformalet Byg				
fra Rusland.....	0.433	(8.777)	0.724	(16.465)
- Tyskland.....	0.390	(7.631)	0.520	(11.818)
- Sverig.....	0.272	(5.098)	0.113	(2.558)
Af uformalet Majs				
fra de foren. Stater af Nord-Amerika	3.572	(80.224)	4.242	(100.989)
- Tyskland.....	0.216	(4.980)	0.139	(3.316)
Af Mel og Gryn af Hvede				
fra Tyskland.....	0.330	(3.916)	0.397	(4.668)
Af Mel og Gryn af Rug				
fra Tyskland.....	0.096	(1.444)	0.254	(3.742)
Af Mel og Gryn af Boghvede				
fra Tyskland.....	0.221	(2.483)	0.229	(2.691)

De vigtigste **Toldsteder**, hvorover vor Udførsel af levende Kreaturer og Fedevarer i Aaret 1889 foregik, vare for

Heste og Føl:

Landtoldgræns. 15289 Stkr.

Hornkvæg:

Esbjerg 32426 Stkr.

Landtoldgræns. 25447 —

Aalborg 16776 —

Korsør 9497 —

Aarhus 9038 —

Randers 8613 —

Kjøbenhavn .. 7559 —

Frederikshavn 6089 —

Faar og Lam:

Esbjerg 35428 Stkr.

Aalborg 12283 —

Odense 8178 —

Kjøbenhavn .. 7959 —

Aarhus 7782 —

Randers 7220 —

Frederikshavn 5571 —

Svin og Grise:

Esbjerg 21334 —

Flæsk og Skinker:

Esbjerg ... 40.702279 Pd.

Kjøbenhavn. 20.354114 —

Randers ... 2.553320 —

Aalborg ... 1.244459 —

Odense 1.071156 —

Smør:

Kjøbenhavn 31.453253 Pd.

Esbjerg 11.989246 —

Odense 6.380586 —

Aarhus 6.205660 —

Svendborg . 3.244472 —

Frederikshavn 2.144635 —

Horsens ... 2.136866 —

Randers ... 1.522556 —

Aalborg ... 1.295526 —

Helsingør .. 1.144080 —

Æg:

Kjøbenhavn. 1.725278 Sn.

Odense 1.470200 —

Svendborg . 485007 —

Esbjerg 341460 —

Aalborg 315101 —

Aarhus 294932 —

Nakskov ... 261134 —

Horsens 260784 —

Endvidere giver efterfølgende Sammenstilling efter Statistisk Tabelværk en Oversigt over **Værdien** af Udførselen, Indførselen og Overskudsudførselen for vore mere betydende Landbrugsfrembringelser saavel i Aaret 1889 som i Gjennemsnit af Aarene 1885-89.

Værdien af vort Landbrugs Udførsel, Indførsel og Overskudsudførsel.

	Værdi af Udførselen		Værdi af Indførselen		Værdi af Overskudsudf.	
	1889 Kr.	Gjennemsm. af 1885-89 Kr.	1889 Kr.	Gjennemsm. af 1885-89 Kr.	1889 Kr.	Gjennemsm. af 1885-89 Kr.
Lev. Kreaturer:						
Heste og Føl....	9.925025	9.526940	1.754500	1.316980	8.170525	8.209960
Okser og Køer...	20.905555	17.654953	2.601480	2.306204	18.304075	15.348749
Kalve.....	465480	284072	24150	26021	441330	258051
Faar og Lam....	2.364575	1.776641	330528	320659	2.034047	1.455982
Svin.....	1.536430	8.629194	1675	483370	1.534755	8.145824
Grise.....	62700	83537	530	7592	62170	75945
Samlet Værdi....	35.259765	37.955337	4.712863	4.460826	30.546902	33.494511
Fedevarer:						
Flæsk og Skinker.	29.206099	18.466631	2.535669	1.767697	26.670430	16.698934
Kjød og Pølser..	577924	709067	757496	573132	÷ 179572	135935
Smør.....	63.313065	43.682971	10.678097	8.483271	52.634968	35.199700
Æg.....	5.438902	4.433413	530231	250879	4.908671	4.182534
Fedt og Ister....	2.461472	2.735499	4.827331	4.422471	÷ 2.365859	÷ 1.686972
Samlet Værdi....	100.997462	70.027581	19.328824	15.497450	81.668638	54.530131
Korn:						
Hvede.....	2.295792	2.822006	8.533648	7.179681	÷ 6.237856	÷ 4.357675
Rug.....	550811	797365	9.649360	8.005858	÷ 9.098549	÷ 7.208493
Havre.....	19415	243319	4.818895	3.202337	÷ 4.799480	÷ 2.959018
Byg.....	4.902673	6.742927	1.396466	1.268256	3.506207	5.474671
Boghvede.....	753	2427	317792	126139	÷ 317039	÷ 123712
Majs.....	306053	308395	4.380844	3.848616	÷ 4.074791	÷ 3.540221
Malt.....	166390	136842	723585	275121	÷ 557195	÷ 138279
Bølgæsæd.....	90787	127363	401594	450751	÷ 310807	÷ 323388
Andet Korn.....	»	»	31321	6972	÷ 31321	÷ 6972
Samlet Værdi....	8.332674	11.180644	30.253505	24.363731	÷ 21.920831	÷ 13.183087
Kornvarer:						
Hvedemel.....	3.654813	5.528410	498842	475213	3.155971	5.053197
Rugmel.....	396090	812189	318198	137309	77892	674880
Havregryn.....	1575	3611	40976	40061	÷ 39401	÷ 36450
Bygmel og Gryn.	220556	189801	3032	3933	217524	185868
Boghvedegryn....	154	2602	274920	266804	÷ 274766	÷ 264202
Formalet Majs...	7976	6349	25889	11672	÷ 17913	÷ 5323
— Malt ..	»	»	»	»	»	»
— Bølgæsæd ..	»	»	»	»	»	»
— and. Korn ..	»	»	5	745	÷ 5	÷ 745
And. Fabrik. af Korn	169279	134982	184562	271956	÷ 15283	÷ 136974
Samlet Værdi....	4.450443	6.677944	1.346424	1.207693	3.104019	5.470251
Samlet Værdi af Korn og Kornvarer	12.783117	17.858588	31.599929	25.571424	÷ 18.816812	÷ 7.712836
Samlet Værdi af ovenstående Land- brugsfrembring. .	149.040344	125.841506	55.641616	45.529700	93.398728	80.311806

Endelig skulle vi ligeledes efter Statistisk Tabelværk anføre henholdsvis Overskudsudførselens eller Overskudsindførselens **Værdi** baade i Aaret 1889 og efter Gjennemsnittet for Aarene 1885—89 af forskellige Varer, som have særlig Interesse for Landbruget.

Værdien af Overskudsudførselen.

Produkternes Navne.	1889.	Gjennemsnit af 1885-89.
	Mill. Kr.	Mill. Kr.
Raa Ben og Tænder samt raa Haar ...	0.500	0.460
Uberedte Skind og Huder	4.600	5.100
Hvidkaal m. m.....	0.200	0.240
Æbler og Pærer.....	0.300	0.040

Værdien af Overskudsindførselen.

Produkternes Navne.	1889.	Gjennemsnit af 1885-89
	Mill. Kr.	Mill. Kr.
Fjerkræ m. m.....	0.300	0.130
Mælk og Fløde.....	0.900	0.400
Ost	0.400	0.640
Uld	1.400	0.360
Handelsgjødning.....	1.300	1.020
Klid.....	10.800	7.260
Oliekager	7.500	5.020
Kartofler.....	0.080	0.170
Kartoffelmel	0.700	0.500
Kløverfrø, Græsfrø.....*	4.800	4.940
Hørfrø, Hampefrø, Raps m. m.....	3.100	2.660
Kirsebær, Blommer m. m. samt Tomater og Ribs	0.200	0.300

Tab. I.

Udførselen

fra 1ste Oktbr. 1889 til 30te Septbr. 1890.

Produkternes Navne	1ste Oktbr. til 31te Dec. 1889	1ste Jan. til 31te Marts 1890	1ste April til 30te Juni 1890	1ste Juli til 30te Sept. 1890	Aaret 1ste Oktbr. 1889 til 30te Sept. 1890
Korn og Frø og disses Produkter					
Hvede..... i Tdr.	92789	55388	66043	50448	264668
Rug..... —	2837	9216	22116	9976	44145
Byg..... —	227549	87401	21467	9477	345894
Havre..... —	501	307	3111	288	4207
Bælgsæd..... —	448	1960	1207	1621	5236
Boghvede..... —	6	»	4	850	860
Malt..... —	1275	1015	1174	3389	6853
Majs..... —	7303	27397	31003	14999	80702
Hvedemel..... i Pd.	9.803553	5.430754	8.310339	8.514253	32 058899
Rugmel..... —	567308	1 327952	1.889281	8.6468	4 611009
Bygmel og Gryn —	146392	419529	844970	348723	1.759614
Havregryn..... —	»	1596	9578	2333	13507
Boghvedegryn.. —	282	700	5125	1250	7357
Formalet Malt.. —	»	»	»	»	»
— Majs.. —	3463	20200	57940	75000	156603
Tils. uform. Korn i Tdr.	332708	182684	146125	91048	752565
— formalet —	52605	36004	55586	48840	93035
Raps og Oliefærø. —	3134	591	1593	1145	6513
Kløverfrø..... i Pd.	110820	488938	248076	26280	874114
Græsfrø..... —	140519	464216	417162	119588	1.141485
Klid..... —	478727	1.586715	705225	1.117382	3.888049
Oliekager..... —	1.188476	1.749963	652772	466791	4.058002
Husdyr og disses Produkter:					
Heste..... i Stkr.	2164	6857	3981	2041	15043
Hornkvæg..... —	23824	39455	47825	18453	129557
Kalve..... —	3381	6769	6615	2258	19023
Faar og Geder.. —	33949	7225	11530	22294	77998
Svin..... —	3520	3535	5690	52022	64767
Grise..... —	197	43	2023	318	2581
Flæsk..... i Pd.	13.656601	14.805427	18.416253	16.33 341	63.209622
Kjød..... —	358133	256686	536530	731043	1 882592
Æg..... i Sn.	2.363255	1.084876	1.403118	1.801242	6 652491
Smør..... i Pd.	15.431640	24.715053	20.766047	22.664336	83.577076
Ost..... —	77620	39170	22680	9063	148533
Uld..... —	837018	278809	430919	1 028806	2 575612
Ben..... —	699524	1.651005	2.184759	425101	4.960389
Kunstig Gødning —	815023	1.606260	1.25902	8.453759	12 160944
Naturlig — —	»	»	84250	85100	169350

Tab. II.

Indførselen

fra 1ste Oktober 1889 til 30te Septbr. 1890.

Produkternes Navne	1ste Oktbr. til 31te Dec. 1889	1ste Jan. til 31te Marts 1890	1ste April til 30te Juni 1890	1ste Juli til 30te Sept. 1890	Aaret 1ste Oktbr. 1889 til 30te Sept. 1890
Korn og Frø og disses Produkter:					
Hvede..... i Tdr.	139663	75620	61853	83916	361052
Rug..... —	217630	89879	280409	199645	787563
Byg..... —	48265	117344	28251	4471	193331
Havre..... —	219010	145934	82905	53140	500989
Bælgsæd..... —	7312	8510	9441	3669	28932
Boghvede..... —	15917	239	9550	2300	28006
Malt..... —	7202	8725	12144	6266	34337
Majs..... —	110099	296635	787912	170547	1,365193
Hvedemel..... i Pd.	1.638151	1.128619	1.756378	1.263074	5.786222
Rugmel..... —	1.437133	1.163239	2.455933	2.250413	7.306718
Bygmel og Gryn —	2033	46699	112	132	48976
Havregryn..... —	128136	215750	67946	71683	483515
Boghvedegryn.. —	1.014758	545497	1.161877	611231	3 333363
Formalet Malt.. —	—	—	—	—	—
— Majs.. —	199708	153929	413099	309314	1.076050
Tils. uform. Korn i Tdr.	760098	742886	1.272465	523954	3.299403
— formalet — —	22099	16269	29277	22529	90174
Raps og Oliefrø. —	58785	36006	41672	56312	192775
Kløverfrø..... i Pd.	2.755965	2.481266	478416	596913	6.312560
Græsfrø..... —	2.698926	2.800523	594294	285544	6 379287
Klid..... —	105.121908	68.833698	33.990925	35.082508	243.029039
Oliekager..... —	58.732079	26.041933	12.877065	30.556295	128.207372
Husdyr og disses Produkter:					
Heste..... i Stkr.	1242	900	2027	1538	5707
Hornkvæg..... —	5136	5215	6052	5241	21644
Kalve..... —	207	140	233	364	944
Faar og Geder.. —	1527	432	8167	14671	24797
Svin..... —	20	—	—	10	30
Grise..... —	—	—	—	3	3
Flæsk..... i Pd.	1.371549	759878	1.562028	959174	4.652629
Kjød..... —	1.148481	663104	641366	904319	3.357270
Æg..... i Sn.	151533	92395	314406	315479	873813
Smør..... i Pd.	3.294223	3.417897	5.296928	6.074761	18 083809
Ost..... —	271383	163 55	327654	239754	1.004846
Uld..... —	659126	582215	431710	1.277981	2.951032
Ben..... —	46487	17029	135738	51864	251118
Kunstig Gjødning —	6.465150	8.338196	6.836807	30.420903	52.061056
Naturlig — —	300700	727985	3.191440	8.529509	12.749634

Tab. III.

Landbrugsaaet 1889—90

sammenlignet med Gjennemsnittet af de nærmest foregaaende
10 Aar.

Produkternes Navne	Udførsel		Indførsel	
	fra 1ste Okt. 1889 til 30te Sept. 1890	fra 1ste Okt 1879 til 30te Sept. 1889	fra 1ste Okt. 1889 til 30te Sept. 1890	fra 1ste Okt. 1879 til 30te Sept. 1889
Korn og Frø og disses Produkter:				
Hvede..... i Tdr.	264668	204585	361052	521417
Rug..... —	44145	217394	787563	611522
Byg..... —	345894	756596	193331	119654
Havre..... —	4207	102661	500989	337659
Bælgsæd..... —	5236	14666	28932	24156
Boghvede..... —	860	1096	28006	11521
Malt..... —	6853	7812	34337	18225
Majs..... —	80702	46822	1,365193	466495
Hvedemel..... i Pd.	32,058899	78,533012	5 786222	4 295146
Rugmel..... —	4,611009	16,472977	7 306718	1,089186
Bygmel og Gryn..... —	1,759614	3,537936	48976	82894
Havregryn..... —	135 07	30469	483515	322018
Boghvedegryn..... —	7357	51673	3,333363	2,909439
Formalet Malt..... —	—	34	—	1011
— Majs..... —	156603	187979	1,076050	251413
Tils. uform. Korn..... i Tdr.	752565	1,351632	3,299403	2,110649
— formalet —..... —	193035	494070	90174	44755
Raps- og Oliefrø..... —	6513	3127	192775	151054
Kløverfrø..... i Pd.	874114	905739	6 312560	4,396048
Græsfrø..... —	1,141485	1,137898	6,379287	5,141634
Klid..... —	3,888049	3,613305	243 029039	27,818909
Oliekager..... —	4,058002	4 605898	128,207372	72,823435
Husdyr og disses Produkter:				
Heste..... i Stkr.	15043	13177	5707	4914
Hornkvæg..... —	129557	97275	21644	14467
Kalve..... —	19023	6577	944	678
Faar og Geder..... —	77998	81876	24797	23870
Svin..... —	64767	223146	30	18697
Grise..... —	2581	7062	3	1073
Flæsk..... i Pd.	63,209622	29,740906	4,652629	4,906995
Kjød..... —	1,882392	3 258382	3,357270	2,857622
Æg..... i Sn.	6,652491	3 521930	873813	190194
Smør..... i Pd.	83,577076	38,815840	18,083809	8,635603
Ost..... —	148533	336417	1,004846	1,337821
Uld..... —	2 575612	3,720952	2,951032	2,391505
Ben..... —	4,960389	5,372391	251118	600715
Kunstig Gjødning..... —	12,160944	12,785352	52 061056	35,106745
Naturlig —..... —	169350	259954	12,749634	7,936313

Tab. IV.

Overskudsudførselen (Udførsel ÷ Indførsel).

Produkternes Navne	1ste Oktober 1889 til 30te Sept. 1890	Gjennemsnit af de foregaaende 10 Aar
Korn og Frø og disses Produkter:		
Hvede.....i Tdr.	÷ 96384	÷ 316832
Rug.....—	÷ 743418	÷ 394128
Byg.....—	÷ 152563	÷ 636942
Havre.....—	÷ 496782	÷ 234998
Bælgssæd.....—	÷ 23696	÷ 9490
Boghvede.....—	÷ 27146	÷ 10425
Malt.....—	÷ 27484	÷ 10413
Majs.....—	÷ 1,284491	÷ 419673
Hvedemel.....i Pd.	26,272677	74,237866
Rugmel.....—	÷ 2,695709	15,383791
Bygmel og Gryn.....—	÷ 1,710638	3,455042
Havregryn.....—	÷ 470008	÷ 291549
Boghvedegryn.....—	÷ 3,326006	÷ 2,857766
Formalet Malt.....—	÷ 977	÷ 977
— Majs.....—	÷ 919447	÷ 63434
Tils. uform. Korn.....i Tdr.	÷ 2,546838	÷ 759017
— formalet —.....—	÷ 102861	÷ 449315
Raps og Oliefør.....—	÷ 186262	÷ 147927
Kløverfrø.....i Pd.	÷ 5,438446	÷ 3,490309
Græsfrø.....—	÷ 5,237802	÷ 4,003736
Klid.....—	÷ 239,140990	÷ 124,205604
Oliekager.....—	÷ 124,149370	÷ 68,217537
Husdyr og disses Produkter:		
Heste.....i Stkr.	9336	8263
Hornkvæg.....—	107913	82808
Kalve.....—	18079	5899
Faar og Geder.....—	53201	58006
Svin.....—	64737	204449
Grise.....—	2578	5989
Flæsk.....i Pd.	58,556993	24,833911
Kjød.....—	÷ 1,474878	÷ 400760
Æg.....i Sn.	5,778678	3,331736
Smør.....i Pd.	65,493267	30,180237
Ost.....—	÷ 856313	÷ 1,001404
Uld.....—	÷ 375420	÷ 1,329447
Ben.....—	÷ 4,709271	÷ 4,771676
Kunstig Gjødning.....—	÷ 39,900112	÷ 22,321393
Naturlig do.....—	÷ 12,580284	÷ 7,676359

Vejrforholdene i Landbrugsaaet 1889—90.

(Fra 1. Oktober 1889 til 30. September 1890).

Af Cand. math. V. Willaume-Jantzen, Underbestyrer
ved Meteorologisk Institut.

Oktober 1889 havde omtrent normal Middelvarme, ualmindelig hyppige østlige Vinde og meget rigelig Nedbør. — De første 14 Dage af Landbrugsaaet udgjorde en omtrent sammenhængende Regnperiode, i hvilken der faldt over 100 Millimeter Regn i Jylland og paa Fyen, hvilket er omtrent 50 Procent mere, end der plejer at falde i hele Oktober Maaned, medens den østlige Del af Landet fik c. 70 Millimeter eller lige saa megen Regn som ellers i hele Maaneden; kun Bornholm nøjedes i denne Periode med en i Forhold til Aarstiden passende Nedbør, 45 Millimeter; alene i de 5 Dage, d. 2.—3. og d. 13.—15. blev der over hele Landet maalt 64 Millimeter, altsaa kun lidt mindre end en 25-aarig Normal for Oktober, der er 71 Millimeter. Vejret var forøvrigt meget uroligt med næsten udelukkende sydlige til østlige Vinde, der flere Gange antog en stormende Character, gennemgaaende lavt og uroligt Barometer og fra d. 8. Tordenvejr, der snart optraadte i en Egn af Landet, snart i en anden. Som man kunde vente af den stadige Vind svingede Temperaturen meget lidt og holdt sig i det Hele taget c. 1° over Normalen. — I den øvrige Del af Maaneden var Temperaturen udsat for noget større

Svingninger, men det var dog som oftest mildt Vejr; kun d. 24.—26. fortjene Navnet kolde med en Middelvarme, der laa 3—4° under Normalen, og svag Nattefrost paa de fleste Stationer i Jylland og i det Indre af Fyen og Sjælland (dette var dog ikke den første Frost i dette Efteraar, den var allerede indtraadt Natten til d. 15. September). Vinden holdt sig fra østlige og sydlige Retninger, ofte blæste den med stor Kulingsgrad, medens gennemgaaende højt Barometer kun bragte mindre, om end temmelige hyppige Regnbyger, og Solen kun paa 4—5 Dage formaaede at gennembyrde Skydækket. — Oktober blev $\frac{1}{2}$ ° varmere end normalt. Den højeste Varme naaede 14—17°, den laveste Varme laa imellem + 3° og ÷ 4°. Frostdagenes Antal var for de Stationer, der havde Kuldegrader at opvise, i Almindelighed 1—2, undtagelsesvis 3—4; fri for Frost var de sydlige Øer samt en Del Kyststationer, ikke alene paa de større Øer, men ogsaa i Jylland. Landbohøjskolen havde 1 Frostdag, medens 3 er det gennemsnitlige Antal for Oktober. De østlige Vinde blæste 3 Gange saa hyppigt som normalt. Nedbøren overgik Normalen i hele Landet med Undtagelse af Bornholm, der kun fik 70 Procent deraf; det nordlige og nordøstlige Jylland og Samsø fik mest, nemlig dobbelt saa meget som sædvanligt, det vestlige Jylland og det nordøstlige Sjælland mindst, gennemsnitlig 20—30 Procent for meget, medens den øvrige Del af Landet fik 50—70 Procent mere end normalt. Nedslaget, der udelukkende bestod af Regn, var fordelt paa et stort Antal Dage. Taage optraadte navnlig i Maanedens 3 sidste Dage. Skymængden var stor, nemlig $7\frac{1}{2}$ mod $6\frac{1}{2}$ efter en Skala fra 0 = klart til 10 = overtrukket. Torden blev hørt paa 6 Dage.

November 1889 fik høj Middeltemperatur med overvejende vestlige Vinde og ringe Nedbør. — De første 25 Dage vare meget milde i Forhold til Aars-

tiden: paa ikke mindre end 15 Dage laa Døgnet's Middelvarme $2-5^{\circ}$ over Normalen, og kun enkelte Dage, d. 10.—11., vare indtil 1° for kolde med svag Nattefrost. I det 1. Tidøgn holdt Barometret sig ved den normale Stand, og sydlige til vestlige Vinde, der d. 8.—9. bleve stormende, gav næsten hver Dag mindre Regnbyger over den største Del af Landet, navnlig i Jylland; men derefter stod Barometret usædvanlig højt og roligt med vedholdende vestlige Vinde og næsten fuldstændig tørt Vejr; Solen skinnede dog kun paa en enkelt Dag. — Et voldsomt Fald i Barometret i Løbet af d. 24. og 25. bragte dette 20 Millimeter under Normalen og var ledsaget af stormende Vinde fra Syd og Vest og en temmelig stærk Afkøling, saaledes at d. 26. neppe nok havde normal Varme. Dette var Indledningen til en meget kold, men kortvarig Periode, der strakte sig ind i December: Temperaturen sank mere og mere med Vinde fra Nord og Øst og stærkt stigende Barometer og naaede de 2 sidste Dage i November til Stande, der laa $3-7^{\circ}$ under Normalen med en Nattefrost paa $\div 8^{\circ} - \div 13^{\circ}$ i det Indre af Landet; samtidig faldt der hver Dag en Del Nedbør, mest Sne, der hist og her lagde sig som et dog temmelig ujevnt Dække over Jorden. — November blev $1\frac{1}{2}^{\circ}$ for varm med en Middeltemperatur paa c. 5° ; i de sidste 28 Aar er denne Stand dog overgaaet 7 Gange i November. Den højeste Varme var $10-13^{\circ}$; den laveste Varme varierede imellem $+2^{\circ}$ og $\div 13^{\circ}$, den førstnævnte Stand blev aflæst paa Christiansø, der ved November Maaned's Udgang var den eneste Station i Landet, der endnu ikke havde nogen Frost at opvise i dette Efteraar. Frostdagenes Antal laa — naar Christiansø undtages — imellem 1 paa Hesselø og 10 à 13 paa mange Indlandsstationer; Landbohøjskolen havde 7 Døgn med Frost, medens 12 er det normale Antal. Barometrets Middelstand var ualmindelig høj, 6 Millimeter over Normalen; kun 2 Gange har November siden 1838 havt et højere Middellufttryk. Nedslaget naaede intet Sted det sædvan-

lige: Jylland og Fyen fik mest, men dog kun 50—70 Procent af Normalen; derefter fik Sjælland og Lolland-Falster 40, Bornholm endog kun 20 Procent af Normalen. Et saa ringe Nedslag i November paa de østlige Øer, gjennemsnitlig 20 Millimeter, maa kaldes ualmindeligt, eftersom der i de sidste 28 Aar ikke findes Magen dertil, om der end 4 Gange kun er falden 22—25 Millimeter, nemlig i 1863, 71, 79 og 85. Nedbørsdagens Antal var dog omtrent det samme som Gjennemsnittet af 25 Aar. Taage optraadte hyppigt i den lange, milde Periode. Torden blev hørt enkelte Steder paa 4 Dage.

December 1889 udmærkede sig ved et ualmindelig højt Middellufttryk, overvejende sydlige Vinde med ringe Styrke og tildels ringe Nedbør; Middelvarmen var omtrent normal, og der indtraf ofte taaget Vejr. — De 2 første Dage af December dannede en Fortsættelse af den meget kolde Periode, der er omtalt under November: ualmindelig højt Barometer og stille Vejr eller svage, nordlige Vinde holdt Temperaturen ved Stande, der laa 4—9° under Normalen, og medførte streng Nattefrost; forøvrigt var Vejret tørt, og de eneste, men faa Solskinstimer, som Maaneden har at opvise, indtraf i disse Dage. Allerede d. 3. var betydelig mildere, men med østlige til sydlige Vinde var Middelvarmen dog 1—4° lavere end normalt indtil d. 9., da et stærkt Barometerfald og stormende, sydlige Vinde, der gav en Del Regn, bragte Thermometret til at stige op over Normalen. — Den 10.—26. udgjorde en sammenhængende mild Periode, der indeholdt ikke faa Dage med en 2—4° for høj Middelvarme; dog meldte Vintermaaneden sig ved jævnlig, men meget svag Frost; der faldt ofte Regn- og Snebyger, især d. 10. og d. 20.—23., uden dog at danne noget Snedække af Betydning; denne Periode var hjemsogt af en vedholdende, stærkt udbredt Taage. — Slutningen af Maaneden var atter temmelig

kold med ualmindelig højt Barometer, svage, østlige Vinde og omtrent tørt Vejr. — December blev $1\frac{1}{2}^{\circ}$ koldere end sædvanligt. Den højeste Varme var $4-9^{\circ}$, den laveste Varme laa imellem $\div 1^{\circ}$ og $\div 18^{\circ}$; den sidstnævnte Temperatur blev aflæst paa 2 Stationer i Aalborg Amt, ellers gik Minimumsthermometret ned til $10-15$ Graders Kulde i Jylland og til $8-10$ Graders Kulde paa Øerne. Det frøs i $13-27$ Nætter; Landbohøjskolen havde 19 Frostdage; normalt er 18. Barometrets Middelstand var ikke mindre end 8 Millimeter højere end normalt, saa at den siden 1838 kun 2 Gange har været højere i December. Vinden blæste dobbelt saa hyppigt fra sydlige Retninger som normalt. Nordøst, Nord og Nordvest optraadte tilsammen kun i 9 Tilfælde af 100. Nedslaget var kun normalt paa enkelte Stationer i Vestjylland og i Sydfyen; gennemsnitlig fik det vestlige og sydlige Jylland samt Fyen kun $50-70$ Procent af Normalen, den øvrige Del af Landet endog kun $30-40$ Procent deraf. Tages hele Landet under Et, bliver Nedbørssummen 21 Millimeter; et saa ringe Nedslag i December er i de sidste 30 Aar ogsaa faldet i 1875, medens der i 4 andre Aar, 1861, 64, 65 og 79, endog faldt mindre end i den her beskrevne December, nemlig imellem 12 og 19 Millimeter. Torden blev hørt paa 4 Dage.

Januar 1890 var meget mild med usædvanlig mange vestlige Vinde og rigelig Nedbør. — Hele Maanedens blev $2\frac{1}{2}^{\circ}$ varmere end normalt med en Middeltemperatur paa $2\frac{1}{4}^{\circ}$; der findes dog siden 1861 6 Januar Maaneder med en lige saa høj eller endog højere Middelvarme. Der indtraf slet intet Døgn, som fortjener Prædikatet koldt; thi de eneste Dage, da Thermometret viste for lavt, nemlig d. 2.—3. og de 3 sidste Dage i Maanedens, vare kun indtil $1\frac{1}{2}^{\circ}$ for kolde med nordlige til østlige Vinde og temmelig ringe Natterfrost; hele den mellemliggende Tid, altsaa 25 Dage, udgjorde en sammenhængende mild Pe-

riode, i hvilken 18 Dage vare 2—6° varmere end normalt; det frøs dog ikke sjældent om Natten, men hver Gang var Frosten temmelig svag. Den højeste Varme var 6—11°, den laveste Varme $\div$ 1— $\div$ 9°; den sidstnævnte Temperatur blev dog kun aflæst et Sted, i Randers, ellers havde de fleste Indlandsstationer $\div$ 4— $\div$ 7°. Frostdagenes Antal laa imellem 5 og 23, et Spring, der ikke kan forbause, naar man erindrer, at Frosten gennemgaaende var svag, og i Nætter med svag Frost i Indlandet faa Kyststationerne i Reglen ingen Frost. Lufttrykket var underkastet livlige Forandringer fra Dag til Dag, medens Vinden i den lange, milde Periode stadig holdt sig fra sydlige og vestlige Retninger og ikke sjældent antog en stormende Character. — Nedslaget overgik Normalen med 20—30 Procent i den sydlige Halvdel af Jylland samt paa Fyen, med 30—40 Procent i den øvrige Del af Landet med Uudtagelse af Bornholm, der kun fik det sædvanlige Nedslag. Det faldt næsten udelukkende i den milde Periode og paa et stort Antal Dage, oftest som Regn, af og til blandet med Sne, der ikke gav noget Snedække. Taage optraadte meget hyppigt i de 2 første Tidøgn. Solen formaaede omtrent kun i de 4 sidste Dage af Maanedne at trænge igjennem Skydækket. Tordenvejr optraadte paa 6 Dage, især d. 18.—21. i Jylland.

Februar 1890 udmærkede sig ved temmelig vedholdende østlige Vinde af ringe Styrke, ualmindelig højt og roligt Barometer, omtrent normal og ensartet Temperatur samt meget ringe Nedbør. — Maanedens Middelværme blev $\frac{1}{2}$ ° for lav; de enkelte Dages Varme afveg kun lidt fra de normale Værdier, naar undtages de 4 første Dage, der vare 2—4° for varme, og de 2 sidste, der vare 4—5° koldere end normalt; forøvrigt steg Maximums-thermometret næsten hver Dag over Frysepunktet, medens Nætterne usædvanlig hyppig gav Frost, der dog var svag med Undtagelse af de allersidste Nætter. Antallet

af Frostdage var derfor stort, mellem 18 og 28, paa Landbohøjskolen 25, medens Normalen er 19. Den højeste Varme var $3-9^{\circ}$, den laveste Varme $\div 4-\div 13\frac{1}{2}^{\circ}$. — Middellufttrykket var ikke mindre end $10\frac{1}{2}$ Millimeter for højt, saa at det siden 1838 kun i 1887 har været højere, $\frac{3}{4}$ Millimeter, i Februar. De østlige Vinde optraadte dobbelt saa hyppigt som normalt. — Næsten hele Nedslaget faldt som Regn i Maanedens første Dage; senere faldt der af og til lidt Sne; i det Hele udgjorde Nedbøren gennemsnitlig for hele Landet 5 Millimeter, hvilket er en Syvendedel af Normalen; siden 1861 fik Februar et lignende ringe Nedslag i 1876, nemlig 6 Millimeter, medens 7 andre Aar gav imellem 9 og 17 Millimeter. Taage optraadte temmelig almindeligt i det 1. Tidøgn. Solen skinnede kun paa enkelte Dage i den første og sidste Trediedel af Maaneden. Torden blev slet ikke hørt.

Marts 1890 havde meget høj Middeltemperatur, men indeholdt dog en tildels meget kold Periode; overvejende sydlige til vestlige Vinde gav rigelig Nedbør. — Begyndelsen af Maaneden var en Fortsættelse af de sidste kolde Dage i Februar, kun sank Temperaturen yderligere med nordlige Vinde, saa at d. 1.—3. fik Middeltemperaturer, der laa $5-9^{\circ}$ under Normalen med streng Nattefrost paa indtil $\div 17^{\circ}$ paa de koldeste Stationer i det indre Jylland. Vejret var forøvrigt tørt med Solskin fra Morgen til Aften. Derefter gik Vinden om til Syd og Vest, men Temperaturen holdt sig desuagtet omtrent hele det første Tidøgn ud under Normalen med svagere og svagere Frost; Solskin var nu sparsomt, det regnede og sneede hver Dag over Størstedelen af Landet, uden at der dannede sig noget Snedække af Betydning. — De to sidste Trediedele af Marts dannede en sammenhængende, mild Periode: Middelvarmen laa for hver Dag $2-5^{\circ}$, gennemsnitlig $3\frac{1}{2}^{\circ}$ over Normalen,

saa at man kunde tro, at man var rykket omtrent en hel Maaned frem i Tiden; det mærkeligste var dog, at der — naar enkelte, særligt beliggende Stationer undtages — slet ikke indtraf Frost, hvilket maa kaldes meget sjældent for en saa lang Tid, 20 Dage, i Marts Maaned. Sydlige Vinde, vexlende med vestlige og østlige, der flere Gange bleve stormende, bragte imidlertid ofte Regnbyger, især d. 17. og d. 21.—27., og taaget Vejr, ligesom Solen saa godt som aldrig viste sig. — Marts fik en Middeltemperatur paa 3° , hvilket er $1\frac{1}{2}^{\circ}$ højere end en 25-aarig Normal og kun i nogen væsentlig Grad er overgaaet af én Marts siden 1861, nemlig 1882, da Marts havde en Middeltemperatur paa $4\frac{3}{4}^{\circ}$. Den højeste Varme laa imellem 9° og 18° ; denne usædvanlig store Forskjel i Maximumstemperaturerne paa de forskellige Stationer, der iagttoges paa samme Dag, nemlig d. 29., indtraf under et mindre barometrisk Minimums Passage med svage Vinde, der drejede sig fra Sydøst gennem Syd om til Vest; Kl. 2 om Eftermiddagen viste Thermometret i det Indre saavel af Halvøen og af Øerne 14 — $17\frac{1}{2}^{\circ}$, medens Kysterne kun havde 4 — 10° ; i Herning indtraf den højeste Temperatur Kl. 1—2 Eftm., i Kjøbenhavn først Kl. 6—7 Eftm. Den laveste Varme i hele Maaneden laa imellem $\div 6^{\circ}$ og $\div 17^{\circ}$. Frostdagenes Antal var i Almindelighed 10—11, undtagelsesvis 12—14; Landbohøjskolen havde 11 Frostdage, medens Normalen er 20; siden 1861 er der i Marts 3 Gange indtruffen et mindre Antal Nætter med Frost paa denne Station. — Nedslaget var temmelig jævnt aftagende mod Syd og Øst: Thisted og Viborg Amter fik nemlig 75 Procent, den øvrige Del af Jylland samt Fyen 30—40 Procent mere end normalt, medens de østlige Øer kun fik det normale Nedslag, Bornholm endog kun 2 Trediedele deraf. Torden blev hørt paa 3 Dage.

April 1890 fik normal Middelvarme og meget rigelig Nedbør, der især faldt under Tordenvejr. — Med meget variable, ofte svage Vinde og temmelig lave Barometerstande holdt Temperaturen sig gennem hele Maaneden meget nær ved Normalen, snart over snart under denne, saaledes at der kun var en Dag, hvis Middelvarme afveg $3\frac{1}{2}^{\circ}$ fra Normalen; det var d. 19., da stormende, nordøstlige Vinde, der havde blæst i flere Dage, efterhaanden frembragte den nævnte Afkøling. Nattefrost indtraf dog meget hyppig til henimod Midten af Maaneden, senere var det kun paa de koldeste Indlandsstationer, at Minimumsthermometret enkelte Gange viste under Frysepunktet; i det Hele taget var Frosten dog ringe. Den højeste Varme blev $11-16\frac{1}{2}^{\circ}$, den laveste Varme laa imellem $+1\frac{1}{2}^{\circ}$ og -5° . Frostdagenes Antal varierede imellem 0 og 14; slet ingen Frost havde en stor Del Stationer paa Smaaøerne og ved Kysterne, medens det største Antal Frostnætter, 14, kun indtraf paa 2 Stationer i Hjørring Amt. Landbohøjskolen havde 9 Frostnætter, hvilket netop er normalt; derimod havde Meteorologisk Institut ved Toldboden slet ingen Frost. Den sidste Frost indtraf i Almindelighed Natten til den 14de April, medens dog enkelte Stationer i Midtjylland havde ganske svag Frost Natten til d. 1. Maj. — Nedbøren overgik Normalen i hele Landet, gennemsnitlig med 80 Procent; Lolland-Falster fik kun 20, de øvrige Dele af Landet mellem 50 og 120 Procent mere end normalt; mest fik Hjørring og Randers Amter samt Fyen. En saa stor Nedbørssum i April, 49 Millimeter som Gjennemsnit for hele Landet, er i de sidste 29 Aar kun overgaaet en Gang, nemlig i 1867, da der faldt 68 Millimeter, medens dog April i 4 andre Aar har faaet 40—46 Millimeter. Nedslaget var forøvrigt meget forskjelligt selv paa nærliggende Stationer, fordi det ofte faldt under Tordenvejr; som særlige Regndage maa nævnes d. 7., d. 9.—10. og d. 18.—25., uden at der dog paa nogen Dag faldt særlig stærke Regnskyl; paa den anden Side vare de 5 første Dage i Maaneden

fuldstændig tørre, hvilket faldt sammen med, at disse Dage vare de eneste med højt Barometer og Solskinsvejr. Taage optraadte hyppigt d. 14.—25. Skymængden var stor, nemlig $6\frac{1}{2}$, medens Normalen er 5. Tordenvejr ere noterede paa 13 Dage, der næsten alle faldt paa Maanedens sidste Halvdel; navnlig vare Uvejrene d. 24. og d. 28. udbredt over en stor Del af Landet og flere Steder ledsagede af stærke Haglbyger.

Maj 1890 var meget varm med overvejende østlige Vinde, rigelig Nedbør og mange Tordenvejr. — De første 24 Dage udgjorde en sammenhængende varm Periode, hvis Middeltemperatur laa 4° over Normalen og saaledes omtrent svarede til Varmen midt i Juni under normale Forhold; d. 2.—6. og d. 17.—20. vare endog $5-7^{\circ}$ for varme. Maximumsthermometret viste allerede først i Maaneden paa $18-22^{\circ}$, senere i denne varme Periode paa $24-28^{\circ}$; herfra maa dog undtages Bornholm, hvor Thermometret blev hæmmet i at stige saa højt af Østersøens forholdsvis kolde Vand, saa at de højeste Temperaturer først i Maaneden kun var $10-12^{\circ}$, senere, men kun paa enkelte Dage, $22\frac{1}{2}^{\circ}$ (ved Sandvig). Nætterne vare ligeledes milde, $6-8^{\circ}$ var en meget almindelig Minimumstemperatur; Frost indtraf slet ikke (Natten til d. 1. Maj frøs det ganske vist indtil $\frac{1}{2}^{\circ}$, enkelte Steder i Midtjylland, men dette er omtalt under April). For saa vidt lignede dennelange Periode i Maj den samme Maaned i det foregaaende Aar, men heldigvis for Landbruget var der en Mod-sætning paa et andet Punkt, nemlig med Hensyn til Nedbøren: i 1889 var hele Maj, som det vil erindres, tør — ja! Tørken varede jo til ind i Juli — medens Maj 1890 i den her omtalte varme Periode gav megen Regn med passende Mellemrum; især d. 1., d. 6.—7., d. 10.—11. og d. 19.—20 gav gode, tildels stærke Regnbyger, ofte under Tordenvejr, over store Dele af

Landet; samtidig var Solskin meget almindelig undtagen d. 6.—12., medens Vinden blæste aldeles overvejende fra østlige Retninger. — I Løbet af d. 25. (1. Pintsedag) sank Temperaturen meget stærkt; et barometrisk Minimum passerede nemlig tvers henover Landet og drejede derfor Vinden fra sydlige Retninger til nordlige, men idet denne Vinddrejning indtraf tidligere paa den nævnte Dag i den vestlige Del af Landet end i den østlige Del, blev der meget stor Forskjel i de forskjellige Landsdeles Temperatur; Kl. 2 om Eftm. viste Thermometret saaledes i Almindelighed 8—12° i Jylland, 15—21° paa Øerne; her sank Temperaturen først i Løbet af Eftermiddagen, i København fra 20° til 8° i 8 Timer. Middelvarmen for d. 25. blev derfor c. 3° for høj ved København, men 1° for lav i Tarm i Vestjylland. — Dette var Indledningen til en kold Periode, d. 26.—31., med Middelterperaturer, der paa 4 af de 6 Dage laa 4—5 under Normalen, og med vestlige til nordlige Vinde, der blæste med stærk Kulingsgrad, paa 3 Dage endog som Storm. Dagens Varme steg kun til 12 à 16°, Nætterne bleve kolde men dog fri for Frost, om end Minimumsthermometret flere Gange kun viste 1—3° paa de koldeste Stationer; Solskin var meget sparsomt, og der faldt omtrent hver Dag mindre Regnbyger, der endog vare blandede med lidt Sne. — Middelvarmen for hele Maj blev 2½° højere end en 25-aarig Normal og staaer som en af de varmeste i dette Aarhundrede; siden 1801 findes der nemlig for Københavns Vedkommende kun 2 Maj Maaneder med en væsentlig højere Middelterperatur, nemlig Maj 1801 med 15° og Maj forrige Aar, 1889, med 14¼° (jaar 13°). Den højeste Varme var 20—28°, den laveste ½°—5½°. De østlige Vinde optraadte dobbelt saa hyppigt som normalt. Nedslaget var meget ulige fordelt: det nordlige og østlige Jylland, Fyen samt Nordøstsjælland fik 30—40 Procent for meget, Vestsjælland, Falster og Østlolland 50—70 Procent for meget, medens Vestlolland og Lange-

land fik mest, nemlig mere end dobbelt saa meget som normalt — hvilket især skyldtes et stærkt Regnskyl den 10. Den øvrige Del af Landet fik omtrent det sædvanlige Nedslag, Kjøbenhavns Amt dog 20 Procent for lidt. Nedbørsdagenes Antal var temmelig ringe. Taage optraadte ofte i de to første Tidøgn. Tordenvejr vare meget hyppige, ialt optraadte de paa 22 Dage og vare især udbredte d. 4.—5., d. 11.—12. og d. 20.—21.

Juni 1890 blev forholdsvis kold med usædvanlig mange vestlige Vinde, en meget rolig, omtrent normal Barometerstand og gennemsnitlig normal, men ulige fordelt Nedbør, der ofte faldt under Tordenvejr. — Temperaturen var kun underkastet smaa Forandringer fra Dag til Dag: der var kun en Dag, der kunde kaldes varm, nemlig d. 5, hvor Middelvarmen var 3° over Normalen, og paa den anden Side indtraf de største Afvigelser i negativ Retning kun den 1. og den 29. med en $3-4^{\circ}$ for lav Temperatur; den første Halvdel af Maaneden var dog i det Hele taget kølig, $1-2^{\circ}$ for kold. Juni blev 1° koldere end normalt, hvilket er ret betydeligt, eftersom Landbohøjskolen kun 5 Gange, Tarm kun 2 Gange har været koldere i de sidste 29 Aar. Den højeste Varme var $19-27^{\circ}$, den laveste Varme laa imellem $\frac{1}{2}^{\circ}$ og 8° . De vestllige Vinde optraadte mere end dobbelt saa hyppigt som normalt. Nedbøren overgik Normalen med 40—60 Procent i Thisted og Præstø Amter samt paa Lolland-Falster, medens Hjørring og Aalborg Amter samt det nordøstlige Sjælland kun fik 60—70 Procent af Normalen; den øvrige Del af Landet fik omtrent det sædvanlige Nedslag. Det regnede navnlig i den første Uge, ofte imellem den 11. og den 18. samt imellem den 22. og den 29.; flere Gange faldt der stærke Regnskyl, især den 14., over store Strækninger af Landet. Skymængden var stor, nemlig 6, medens 5 er normalt. Solskin var temmelig sparsomt, dog viste Solen sig næsten hver Dag i nogle

Timer. Torden optraadte paa 22 Dage; Uvejrene vare især hæftige og stærkt udbredte den 14., den 22—23. og den 27.—28.

Juli 1890 lignede den foregaaende Maaned saavel i den lave Temperatur som i de fremherskende vestlige Vinde med lavt Barometer; derimod var dette mere uroligt, og som en Følge heraf var Nedslaget meget rigeligt og fordelt paa et stort Antal Dage. — Hele Maanedens Middeltemperatur laa $1\frac{3}{4}^{\circ}$ under Normalen, hvilket er meget for en Sommermaaned; der indtraf ikke en eneste »varm« Dag, om end Thermometret paa enkelte Dage i Midten og i Slutningen af Maaneden viste $1-2^{\circ}$ over Normalen; paa den anden Side indeholdt Juli ikke faa kolde Dage, der afveg $3-4^{\circ}$ i negativ Retning fra den sædvanlige Temperatur og saaledes snarere passede til først i Juni eller midt i September; de faldt spredt i den første Halvdel af Maaneden samt d. 22.—26. Nætterne vare dog ikke særlig kolde, det var Dagvarmen, der manglede. — De vedholdende Vinde fra vestlige Retninger, der vel aldrig blev stormende, men dog ofte blæste med stiv til haard Kuling, og den urolige, som oftest lave Barometerstand gav forøvrigt Vejret et efteraarsagtigt Præg med sine næsten daglige Regnbyger; for Jyllands Vedkommende var det egentlig kun d. 11.—12., d. 16. og d. 20., der kunde kaldes nogenlunde tørre, medens Øerne vare noget heldigere stillede i denne Retning, idet der her næsten ingen Regn faldt d. 10.—14. og paa 3 Dage i Maanedens sidste Uge. Nedbørdagenes Antal blev derfor meget stort, ikke mindre end 21 (som Middel af 25 Aars Iagttagelser ved Landbohøjskolen og Tarm), medens Normalen er 13. Særlig stærk var Regnen i de 5 første Dage, da der over hele Landet faldt 30—40 Millimeter eller over Halvdelen af Normalen for hele Juli; forøvrigt gav hyppige Tordenvejr ofte en stærk Regn over større eller mindre Dele af Landet. Det samlede Nedslag

overgik Normalen i alle Landsdelene: Hjørring Amt fik mest, nemlig godt og vel det Dobbelte af Normalen; det sydlige Jylland fik 60—80 Procent for meget, medens den øvrige Del af Landet fik 20—50 Procent mere end normalt. Gjennemsnitlig faldt der 98 Millimeter eller 48 Procent for meget. Siden 1861 findes der dog 3 Juli Maaneder med et større Nedslag, paa 104—114 Milimeter — det sidste faldt forrige Aar — medens 3 andre Aar kun have faaet lidt mindre, 91—96 Milimeter. Tordenvejr optraadte paa 24 Dage; især d. 15.—18. og d. 28.—29. vare Uvejrene udbredte over den største Del af Landet. Skymængden var stor, $6\frac{3}{4}$ imod $5\frac{1}{4}$, Solskin sparsomt.

August 1890 lignede Juli i høj Grad med sine vedholdende vestlige Vinde, sit lave Barometer og rigelige Nedslag; dog var Temperaturen noget højere, men naaede dog ikke Normalen. Hele Maanedens Middelvarme var normal paa Landbohøjskolen men $1\frac{1}{4}^{\circ}$ for lav i Tarm, saa at den som Gjennemsnit for hele Landet blev c. $\frac{3}{4}^{\circ}$ for lav; det var ligesom i Juli Dagvarmen, der manglede; Maximums-Thermometret viste gjennemsnitlig Stande, der laa 2° under Normalen, medens Nætterne vare milde; sidst i Maaneden var der dog flere Nætter med lav Temperatur. Ikke en eneste Dag kunde kaldes »varm«, det vil sige, at Døgnets Middelvarme laa 3° eller mere over Normalen; i den første Halvdel af Maaneden holdt Temperaturen sig dog snarere over end under de sædvanlige Stande, medens den sidste Halvdel var kølig, $1—2^{\circ}$ under Normalen, med en enkelt Dag, d. 25., der maa kaldes kold, idet dens Middeltemperatur var $3\frac{1}{2}^{\circ}$ for lav. Den højeste Varme var $21.—28\frac{1}{2}^{\circ}$, den laveste Varme laa imellem $\frac{1}{2}^{\circ}$ og $11\frac{1}{2}^{\circ}$. De vestlige Vinde blæste $1\frac{1}{2}$ Gang saa hyppigt som normalt, af og til med betydelig Styrke. Nedslaget overgik Normalen med 70—80 Procent paa Samsø, i Sydsjælland, paa Lolland-Falster og paa Bornholm, med 30—50 Procent i

Resten af Sjælland, i Nordfyen og i det sydlige og sydøstlige Jylland; den øvrige fik 10—20 Procent for megen Regn med Undtagelse af Thisted Amt, der næppe nok fik det normale Nedslag. Gjennemsnitlig for hele Landet faldt der 96 Millimeter eller 37 Procent for meget, saa at der siden 1861 findes 4 Aar med mere Nedbør i August, imellem 111—129 Millimeter, og 4 andre Aar med 92—94 Millimeter. Regnen faldt udelukkende d. 1. og fra d. 11, saaledes at d. 2.—10. udgjorde en omtrent fuldstændig tør Periode, medens de 2 sidste Trediedele af August var meget regnfuld; Nedbørsdagens Antal blev derfor kun lidt større end sædvanligt. Som Dage med stor Nedbør kan nævnes d. 1., da Jylland fik 10—40 Millimeter Regn, d. 11., d. 14.—16. og mange Dage efter d. 17, især d. 30, da Sydjylland, Fyen og Sjælland fik 10—30 Millimeter. Regnen faldt ofte som Byger under Tordenvejr; af de 167 Stationer, der have maalt Nedbøren, fik ikke mindre end 90 Nedslag paa 20 Millimeter eller endog mere i et Døgn, og paa 7 af disse Stationer faldt der endog 40—45 Millimeter i Løbet af 24 Timer. Skymængden var normal, nemlig 5, Solskin meget almindelig i den tørre Periode, eller sparsomt. Tordenvejr optraadte hver Dag undtagen d. 9.—10. og d. 23.; især vare Uvejrene d. 2., d. 14, d. 16, d. 19, d. 28. og d. 30. udbredte over store Strækninger af Landet.

September 1890 udmærkede sig ved en ualmindelig høi Barometerstand, flest vestlige Vinde, temmelig høj Middeltemperatur og meget ringe Nedbør. — Netop ved August Maanedes Udgang ophørte den lange Regnperiode, der havde været characteristisk for denne Maaned, og Vejret blev klart og tørt med meget Solskin og højt Barometer; Temperaturen holdt sig dog endnu i de to første Dage af September 3° under Normalen med kolde Nætter, der i Almindelighed gav Minimumstemperaturer paa 0—3° i det Indre af Landet, ja endog en Frost

paa $1\frac{1}{2}^{\circ}$ i Randers, men derefter hævede Thermometret sig til de normale Stande eller i alt Fald til Stande, der kun afveg $1-2^{\circ}$ fra Normalen og snart laa over snart under denne, medens Vejret vedblivende var overvejende tørt, kun afbrudt af lidt Regn nu og da, især d. 10.—11, og medens højt Barometer og overvejende vestlige til nordlige Vinde gav smukt Solskinsvejr; i hele denne Periode, der varede til d. 18., altsaa i 18 Dage, var der kun 4 Dage, da Solen ikke formaaede at gjennemtrænge Skydækket flere Timer itræk, men dog af og til, medens hele den Regn, der faldt, kun beløb sig til 5 Millimeter. — Fra d. 19. steg Temperaturen, og Slutningen af September havde ikke blot samme Middelvarme som den forudgaaende Del af samme Maaned, men flere Dage, d. 22.—23., havde en Middelvarme paa c. 17° eller bogstavelig talt Sommervarme, saa at denne Periode, d. 19.—30. September, med en $2-3^{\circ}$ for høj Thermometerstand gjorde mange af den foregaaende Sommers Dage til Skamme. Paa anden Maade meldte imidlertid Efteraaret sit Indtog: Vinden, der hyppigst kom fra sydlige og vestlige Retninger, blæste med stærk Kulingsgrad og antog endog en stormende Charakter i Maanedens 5 sidste Dage. Solskin blev sparsomt, og smaa Regnbyger hørte omtrent til Dagens Orden. — September blev $\frac{3}{4}^{\circ}$ varmere end normalt. Den højeste Varme var $18-23^{\circ}$, den laveste Varme laa imellem $\div 1\frac{1}{2}^{\circ}$ (Randers) og $+ 10\frac{1}{2}^{\circ}$ (Christiansø); Randers var den eneste Station med Frost. Nedslaget var nogenlunde ens over hele Landet, gennemsnitlig 21 Millimeter, hvilket kun er c. 30 Procent af Normalen; siden 1861 har September kun i 1865 faaet et saa ringe Nedslag, der faldt nemlig dengang kun 19 Millimeter. medens den September, der kommer nærmest efter, dog fik 31 Millimeter (i 1875). Blandt alle Regnstationer findes der kun 16 med højest Nedbør paa 10 Millimeter eller mere i et Døgn, hvad der maa kaldes lidt usædvanligt for September. Nedbørsdagens Antal var meget lille. Skymængden

var dog ikke meget mindre end normalt, nemlig $4\frac{3}{4}$ mod $5\frac{1}{4}$. Tordenvejr optraadte paa 4 Dage.

Af efterstaaende Tabeller give de 2 Landets Nedbørs — og Varme — Afvigelser fra de normale Forhold, henholdsvis i Procent og i Celsius-Grader for Landbrugsaaet: Oktober 1889 — September 1890; den 3. Tabel viser Antallet af Frostdage, Nedbørsdage m. m. i det samme Landbrugsaar, sammenlignet med det normale Antal. Som man vil se, fik Aaret vel omtrent det normale Nedslag, men de fleste Maaneder fik dog betydeligt mere eller mindre Nedbør end sædvanlig; navnlig maa Oktober, April, Maj, Juli og August kaldes fugtige, medens November, December, Februar og

	Frostdage Landbohøj- skolen		Nedbørsdage Landbohsk. og Tarm		Taagedage hele Landet		Fugtigheds- grad i pCt. hele Landet		Skymængde (0—10) hele Landet	
	1889-90	Normal	1889-90	Normal	1889-90	Normal	1889-90	Normal	1889-90	Normal
Oktober.....	1	3	22	16	7	7	90	86	7.5	6.4
November.....	7	12	17	17	12	10	91	89	6.6	6.9
December.....	19	18	12	15	12	14	92	91	8.1	7.4
Januar.....	16	21	19	14	15	14	91	91	6.7	7.0
Februar.....	25	19	8	12	11	13	88	90	6.6	7.2
Marts.....	11	20	15	12	16	10	89	86	7.0	5.7
April.....	9	9	14	10	6	7	85	79	6.5	5.1
Maj.....	0	3	11	12	5	5	79	74	5.2	4.9
Juni.....	0	0	17	12	4	4	80	75	6.1	5.0
Juli.....	0	0	21	13	4	3	80	77	6.7	5.2
August.....	0	0	18	15	3	4	83	80	5.0	5.0
September.....	0	1	11	16	5	5	84	84	4.8	5.3
Alle 12 Maaneder..	88	106	185	164	100	96	86	84	6.4	5.9

September vare meget tørre og forøvrigt de eneste Maaneder med for ringe Nedslag. Hvis vi opsummere Nedbøren fra Landbrugsaarets Begyndelse, viser det sig, at den begyndte med et stort Overskud, c. 75 Procent, i Oktober; men herefter synker Summen mere og mere, gaar i Vinterens Løb endog noget under Normalen, som den atter naar i Maj; Juli og August med sine store Nedbørs-mængder bevirke, at der ved Slutningen af den sidstnævnte Maaned er faldet c. 15 Procent for meget, men den tørre September bringer atter Summen til at synke omtrent til Normalen.

Forøvrigt skulle vi om Nedbøren kun tilføje, at det samlede Nedslag i November og December 1889, der gjennemsnitlig for hele Landet udgjorde 50 Millimeter, maa kaldes meget lille, eftersom der i de 28 foregaaende Aar ikke findes Magen dertil; i 5 Aar fik de samme Maaneder dog tilsammen mellem 53 og 62 Millimeter. Juli og August 1890 fik tilsammen 194 Millimeter, hvilket er 43 Procent mere end normalt; siden 1861 er der i 2 Aar faldet mere Regn i de samme Maaneder, nemlig 205 Millimeter i 1877 og 222 Millimeter i 1879, medens 1881 fik netop den samme Nedbør som 1890, og 4 andre Aar fik mellem 173 og 186 Millimeter i Juli og August tilsammen; blandt de sidste var de 2 foregaaende Landbrugsaar med henholdsvis 176 og 186 Millimeter.

Hvad Varmeforholdene i Landbrugsaaaret angaar, blev Aaret c. $\frac{1}{2}^{\circ}$ varmere end normalt; navnlig November, Januar, Marts og Maj vare milde, alle 3 Sommermaaneder kolde. Som det fremgaaer af Beskrivelsen af de enkelte Maaneders Vejrlig, havde vi egentlig talt vor Sommer i de første 3 Fjerdedele af Maj og i den sidste Trediedel af September, medens selve den meteorologiske Sommer, Juni — August, kun gav enkelte Dage med smukt og varmt Vejr; Juni blev neppe nok 1° varmere end Maj, skjøndt den burde være $4\frac{1}{2}^{\circ}$ varmere. Hele Sommerens Middelvarme var for Kjøbenhavns Ved-

kommende $15\frac{1}{4}^{\circ}$, hvilket er 1° lavere end et Middel af 80 Aar, saaledes at der siden dette Aarhundredes Begyndelse findes 12 Aar med en koldere Sommer; heraf vare de fleste Somre kun $\frac{1}{4}$ — $\frac{3}{4}^{\circ}$ koldere end i 1890 (deriblandt Sommeren i forrige Landbrugsaar), medens 1841 var $\frac{1}{4}^{\circ}$, 1840 2° koldere end i 1890.

Angaaende Frostdage, Nedbørsdage m. m. skulle vi kun nævne, at der indtraf et forholdsvis ringe Antal Dage med Frost i Landbrugsaaet 1889—90, nemlig ved Landbohøjskolen 88, medens 106 er det gennemsnitlige Antal; faa Frostdage havde især Maanederne November, Januar og Marts, Februar havde derimod mange. Frosten blev kun undtagelsesvis streng. — Antallet af Nedbørsdage var derimod meget stort; Overskuddet faldt navnlig paa de 3 Sommermaaneder, medens Februar og September havde faa Dage med Nedbør.

Vindforholdene for hele Landbrugsaaet blev omtrent normale, om end de vestlige Vinde optraadte noget hyppigere, de nordlige Vinde sjeldnere end sædvanligt. De enkelte Maaneder havde derimod, som omtalt, ofte meget ualmindelige Vindforhold; vi skulle blot fremhæve, at Mangelen paa nordlige Vinde gav den milde Vinter, at den varme Forsommer i Maj havde sin Grund i ualmindelig hyppige Vinde fra østlige Retninger, og at de aldeles overvejende vestlige Vinde gennem hele Sommeren gjorde denne kold og regnfuld.

Et Vidnesbyrd fra Egnen ved Korinth.

(Af N. Rasmussen Søkilde).

I det sidst udkomne Hefte af »Tidsskrift for Landøkonomi«, er der under »Landøkonomiske Meddelelser fra forskellige Egne« udslynget en streng Dom fra Egnen ved Korinth over Gaardmændenes Sønner, idet der først kritiseres over Brakmarkens Behandling, den urene Brak osv., som Meddelelsen er dristig nok til at paastaa, »hænger sammen med nedarvet Slendrian, som ikke forgaaer, fordi Gaardmandssønnerne nu som Regel ere blevne for fine til at tjene, hvorfor den Søn, som skal have Gaarden, bliver hjemme hos Faderen osv.« — og paastaaer fremdeles, »at Sønnen i Regelen bliver en daarligere Landmand end Faderen, der dog i det mindste har lært at arbejde osv., hvad Sønnen ikke altid lærer ordentlig.«

Det er disse utilbørlige Udtalelser om Gaardmændenes Sønner, der har vakt Opmærksomhed i vide Kredse (se bl. a. »Vort Landbrug Nr. 5), hvorfor man har affordret mit Vidnesbyrd om denne Sag. Jeg skal da først tillade mig at ytre en beskeden Tvivl om, hvorvidt Betegnelsen »Egnen ved Korinth« ikke er noget misvisende, thi for denne Egn passe de ikke.

Uden at komme nærmere ind paa en grundigere Under søgelse om hvorvidt Brakmarkens Behandling i den nævnte Egn fortjener det haarde Skudsmaal, skal jeg blot henvise til Meddelelserne fra andre Egne i Landet, hvor det saa ofte fremhæves, at Brakbehandlingen i den forløbne Sommer var vanskelig, og jeg skal tilføje, særdeles vanskelig hvor man har dyrket Staldfoder- eller Afgræsningsplanter, hvad der, til Støtte for Kvægholdet, mere og mere finder Sted i mange af Landets Egne; men det er her som der, den ene Nabo kan i den forløbne Sommer have haft Held med sin Brakbehandling, den anden ikke. Sandheden kan nærmest betegnes med det gamle

Ord: »Der er braadne Kar i alle Lande«, og jeg tilføjer: ogsaa i de større, langt mere oplyste Landbrugeres Lejr.

Saavidt jeg forstaaer den dristige Meddeler, er det hans Mening, at Gaardmændenes Sønner skulle ud at tjene hos Fremmede for at de rigtig kunde faa lært at arbejde. Dette kan jeg fuldt ud indrømme, thi den unge Landmand, hvad enten det er Husmandens, Gaardmandens eller Proprietærens Søn, har rigtig godt af at komme ud fra Hjemmets Folder for at arbejde paa et fremmed Sted, helst under lignende Forhold, som han har Udsigt til at skulle forestaa i Fremtiden. Og kommer han ud, saa gjælder det om at komme paa et Sted, hvor Husbonden selv gaaer med og leder Arbejdet, spiser og drikker og lever sammen med sine Folk. Netop derved faaer Samfundslivet et skønnere og ædlere Præg. Der kan være mere at lære for et ungt Menneske paa et saadant Sted, end det støtte Arbejde i Mark og Lade. Men jeg maa dog ogsaa fremhæve, at man ikke bør dømme for haardt om dem, der af en eller anden Grund ikke kunne forlade Hjemmet i den Alder, de helst burde ud at tjene, naar de maaske ad anden Vej opnaa en fyldestgjørende Uddannelse og lære at betragte Arbejdet som Velsignelse og Ære — »ej Trællens usle Lod men Fri-mands Kald«.

En hel anden Sag er det derimod med saadanne Subjekter, der give sig hen i Laster og Udsvævelser og spille sig selv fra Gods og Formue; men disse Onder ere ikke særlig knyttede til Egnen ved Korinth, Pejrup, Højrup eller Espe, men findes hist og her i hele Landet, og de ere lige saa lidt knyttede til Bonden og hans Sønner, men drage ogsaa andre Samfundsklasser ind i sin Snare.

At ikke alle Gaardmandssønner i den paagjældende Egn sidde hjemme hos Faderen under en slap Opdragelse, fremgaaer af en Optælling i det Sogneraad, hvor Korinth Station danner Midtpunktet, hvorefter der fra 83 Gaarde og Boelsteder over 1 Td. Htk. findes 36 ugifte Sønner over 20 Aar, som arbejde ved Landbruget her i Landet, og af disse 36 have de 26 enten været, eller endnu ere ude at tjene, medens de øvrige 10 ikke vides at have tjent paa fremmede Steder, — Op-

holdet paa Højskolen eller ved Militærtjenesten ikke medregnet. Jeg mener derfor, at det er utilbørligt at sige, »at den Søn, der skal have Gaarden, bliver hjemme hos Faderen«, naar det desuden kan bevises, at iblandt de 26 er der flere, der ifølge de gjældende Bestemmelser have Arveret til deres Fædrenegaarde, og som allerede med et godt Resultat have været ude paa velrenommerede Gaarde, hvor Landbruget ikke er en Leg.

Hvad Finheden angaaer — (jeg forstaaer dette Udtryk som Pynesygge — Finhed i Klædedragt), da er denne vel ikke mere, snarere mindre her, end mange andre Steder i Landet. Beboerne i den sydvestlige Del af Salling Herred i Fyn, med hosliggende Øer, have hidtil været ansete for Tarvelighed i Klædedragt med Husflid hos Unge og Gamle. Jeg kan derfor ikke skjønne rettere, end at de tidnævnte Udtalelser ere for overdrevne, og at Gaardmandssønnerne her i Egnen arbejde lige saa støt og lige saa godt som deres Samfundsfæller i andre af Landets Egne.

Trods det Uheldige i den tidnævnte Meddelelse, hvad Form, Tone og Adresse angaaer, saa ligger der dog en Opfordring deri, som vi alle kunne have godt af at lægge os paa Sinde, og det er, at vi tidlig vænne vore Børn til at bestille noget. Det legemlige Arbejde er Bøndernes bedste Gymnastik. Den, som fra Ungdommen af vænnes til nyttige Haandarbejder, har en af de bedste Betingelser for at blive sin egen Lykkes Smed, thi hvad Ung næmmer, Gammel ej glemmer!

Det er ikke Forfatteren men Redaktionen, der, begrundet paa en Forvexling af gamle Adresser, har betegnet den omhandlede Korrespondance som stammende fra »Egnen ved Korinth«, medens den i Lighed med alle Tidsskriftets senere Aargange burde været betegnet »Fra Midtfyen«. De i Korrespondancen rejste Anker have derved faaet en mere bestemt Adresse end Forfatteren havde tilsigtet eller ønsket.

Red.

Landøkonomiske Meddelelser fra forskellige Egne om Aaret 1890.

Fra Nordøstsjælland.

Aaret 1889 var et knapt Aar, 1890 er bedre, men der klages dog almindeligt over, at Afgrøderne i Sommeren 1890 have skuffet noget. Man befinder sig dog ret vel og seer Fremtiden i Møde med lysere Forhaabninger, end Tilfældet har været i de senere Aar. — Intelligents og Driftskapital maa voxe samtidig, ellers skyder Kulturudviklingens Træ vilde Skud; — man har i Almindelighed ikke for lille Kapital efter den disponible Intelligents. — Rodfrugtdyrkingen har holdt sit Indtog, men befinder sig dog endnu som Askepot — slet holdt i ydre Fremtræden; Rensningen skal være Lejlighedsarbejde, og Udbyttet er derfor mindre godt end ønskeligt. Sagen gaaer dog fremad.

Fra Amager.

Aarsudbyttet maa i det Hele kaldes godt. Foldene af Sæd have paa de allerfleste Steder været godt, og om end de betalte Priser (til Exempel for Byg) have været noget mindre end Aaret forud, saa maa dog dette Aar sættes som det nærmest foregaaende. — Her paa Gaarden have vi iaar 3300 Pd. salgbar Byg pr. Td. Land til 6 Øre pr. Pd. imod knap 2500 Pd. i Fjor til $6\frac{1}{2}$ Øre. For Rug ere Foldene her ogsaa bedre, og Priserne endte fuldt saa gode, ja endog lidt bedre end ifjor.

Ligeledes maa Udbyttet af Besætningerne sikkert ogsaa sættes højere end ifjor, men her maa det ikke glemmes, at Priserne paa fedt Kvæg stadig ere gaaede noget opad,

og at Indkjøbet i 1889 for magert Kvæg (Lødekøer og Køer til Fødning) var ikke saa lidt billigere end nu i 1890. — I normale Landbrug maa dette Aar absolut sættes over det foregaaende.

Jeg er af den Anskuelse, at det endnu trods daarlige Tider, trods Skuffelser ofte af forskjellig Art er lettere at laane Penge end at betale tilbage, og jeg tror ikke, at den virkelige dygtige og paalidelige unge Mand vil savne Lejlighed til under de allerfleste Forhold at komme i Besiddelse af tilstrækkelig Driftskapital, men der maa være Dygtighed nok til at bruge den, Kritik nok til at begrænse den og til at afgjøre, hvad der maa henføres under denne Konti og hvad ikke. En Landejendom, hvor alt er forfaldet, Bygninger, Besætning, Jord osv., kræver selvfølgelig langt betydeligere Driftskapital ud over hvad der udbetales i denne, end en Ejendom, hvor alt er i fortrinlig Gænge, og hvor baade Jord, Bygninger og Besætning er som det bør være. Min Anskuelse er da den, at der tit under Skjærnbrættet »Mangel paa Driftskapital« skjuler sig dybere Svagheder, saasom Mangel paa Dygtighed, Mangel paa Evne til at overse Situationen og mange andre Mangler.

Dræning burde sikkert finde Sted noget mere end Tilfældet er, om end jeg er nærved at hælde til den Anskuelse, at denne Grundforbedring i dens Glansperiode mange Steder er gennemført for stærkt.

Her kulegraves en Del, men Vinteren maa være gunstig for dette Arbejde, der kun kan foretages i Tøvejr eller let Frost. — I Landbruget have Byggearbejder ikke fundet Sted i stor Udstrækning i de senere Aar.

Jeg tror ikke det tør siges, at de sidste 20 Aar have bragt nogen egentlig Omvæltning i Sædskiftet eller i det Hele i Driftssystemerne. De Fremskridt, her ere gjorte — og her er unægtelig gjort Fremskridt med Hensyn til omhyggelig Dykning af Jorden, Valg af Saasæd osv. — ere komne lidt efter lidt og have kun forbedret det Gamle, men ingenlunde skabt nye Systemer.

Nyere Maskiner og Redskaber trænge sig mere og mere

frem. Tærskning af al Vaarsæd foregaar i Reglen paa Damp-tærskeværker, hvoraf der ved fælles Initiativ er anskaffet ikke saa faa herude. I Fællig er ligeledes anskaffet Sæd- og Frø-Saamaskiner, Kreaturvægte og flere. Skrælleplove og lettere Plove i det Hele have fundet fortjent Udbredelse.

Arbejdskraften er vel tilstede i tilstrækkelig Mængde, men den gaar efter min Anskuelse tilbage i Soliditet og Paalidelighed. — Lønningerne ere ret gode, navnlig hvad Dag-lejeren angaar. I Høsten er Daglønnen sjælden under 3 Kr. foruden Øl og Brændevin, og ved Akkord kan endda tit tjenes mere. De faste Folks Lønninger ere derimod ikke større end i Provinserne, maaske endda til Tider lidt lavere; men ogsaa deres Paalidelighed kniber det med; Kjøbenhavns Nærhed med sin raffinerede og lette Adgang til Fornøjelser afsætter her tydelig sine Spor. — Arbejdssystemet er egentlig uforandret. I Landbruget benyttes hovedsagelig faste Folk, Tjenestetyende, i Fabrikvirksomheden Daglejere.

Befolkningen bestaar i de to lige udenfor Kjøbenhavn liggende Byer, Sundbyøster og -vester, væsentligst af Folk, der dels som faste Arbejdere, dels ved tilfældigt Arbejde og dels paa anden Maade søge sit Erhverv i Hovedstaden, og at disse Folk med det nu saa stærkt udbredte Foreningsliv og med »Socialdemokraten« som aandelig Føde ere ivrige Socialister, er sikkert nok. Naar saa dertil kommer, at det endda er de tarveligste og simpleste Elementer, vi under ekstraordinær Trang — Høst, Damptærskning osv. — maa benytte, vil man kunne forstaa, at det kan have sin Vanskelighed at vedligeholde hvad man kalder en nogenlunde god Tone. — Det samme er Tilfældet med Kastrup, som tildels er en Fabrikby: Glasværk, Ølbryggeri, Væveri, Gjødningsfabrik osv. Ogsaa der trænger »Socialdemokraten« ind i Husene, og Fagforeningsvirksomheden florerer frodig, men samtidig aftager sikkert nok Hyggen i Hjemmene.

Ved Husmandsbrugene andetsteds maa her vel egentlig forstaaes de smaa Jordbrug paa 2 à 3 Tdr. Land og maaske endnu højere op, hvoraf der findes mange herude og hvis Indehavere saa godt som ikke søge Arbejdsfortjeneste udenom.

Undertiden ere disse Jordbrugere tillige Smaahandlende. De klare sig i Reglen helt godt, sælge i Almindelighed deres Produkter, dyrere Grøntsager, Blomster o. lign., dog egentlig ikke Gartnerprodukter, til allerhøjeste Pris, og jeg skulde tage meget fejl, om der ikke tit sælges for 7—800 Kr. pr. Td. Ld. eller endog derover.

Exporten af Hvidkaal til Amerika, der var kommen i taalelig Gænge, prøves ogsaa iaar trods Tolden, c. 11 Øre pr. Hoved. Det vil nu vise sig, om det kan gaa under disse Forhold at exportere Kaal; kan det gaa, er det jo Amerikanerne, der selv maa betale, kan det ikke, haabes der ialtfald paa en snarlig Ophør af Mac Kinley Loven. Forøvrigt synes Udviklingen i Kjøbenhavn i mange Retninger at gaa Amager imod. Grøntorvet, der i sin Tid var paa Christianshavn, flyttedes betydelig imod Nord, Gartneriet har i de senere Aar taget et helt ukjendt Opsving, vi overfyldes om Foraaret og Forsommeren af tidlige Produkter, der tiltrækkes under et sydligere og mildere Klima paa Tider, da disse Varer egentlig ere Luxus og blive betalte som saadanne — altsammen Forhold, der i høj Grad forringe Indtægten af Produkterne herude.

Fra Egnen Taastrup—Kjøge.

Aaret 1890 vil for denne Egns Vedkommende næppe kunne betragtes som mere end et godt Middelaar. — Avlen af Korn er vel nok noget højere for Vaarsædens Vedkommende, men Vintersæden giver maaske næppe et Middeldudbytte, naar man regner Kornet efter Vægt og ikke efter Maal.

Her er i de sidste Aar solgt adskillige Steder, saavel mindre som større. Et Parcelsted med c. 10 Tdr. koster gjerne uden Besætning c. 1000 Kr. pr. Td. Ld. og en god Bondegård med nogen Besætning 800—900 Kr. pr. Td. Ld., altsaa ikke meget mindre end i de gode Tider i Halvfjerdserne.

Kjøbenhavns Renovationskompagni har anlagt et Oplag af Latrin ved Hedehusstationen; men da Losningen endnu ikke

er begyndt, kan man ikke have nogen Mening om denne Foranstaltnings Betydning for Egnen i Fremtiden.

Arbejderforholdene ere ikke undergaaede nogen videre Forandring i de senere Aar; her findes tilstrækkelig fast Arbejdskraft, og den overskydende gaar til Kjøbenhavn, hvorfra atter Extramandskab forskrives i de travle Tider. — Lønningerne ere næppe synderlig ændrede. — Endnu mærkes ikke noget til socialistiske Bevægelser, vel sagtens begrundet i, at Arbejdsforholdene ere sunde og gode, og Forholdet mellem Husbond og Arbejder som Regel er godt. — Husmandslodderne dyrkes som Regel godt og lønnende, og i den Del af Egnen, der vender imod Kjøbenhavn, benyttes ikke smaa Arealer til Handelsplanter; navnlig driver man da Jordbær og Himbær, der finde god Afsætning i Hovedstaden.

Hvorvidt der i det Hele er Trang til Udvidelse af Husmandsbrug, er et Spørgsmaal, som er meget vanskeligt at besvare. Det er indlysende, at det er højst ønskeligt, om enhver Familie, der har Evne, Lyst og Forstand til at bruge Jord rationelt, kunde faa en større Havelod til Brug, særlig paa Grund af den forædlende Indflydelse, som en slig Sys-sel i ledige Timer kan have; — men saalænge den største Mængde af Landarbejdere kun har Interesse for og Kjendskab til Dyrkningen af Kartofler og lidt Sæd, ville de Ulemper, som den Rigsdagen forelagte Lov om Udlægning af Huslodder vil medføre, mulig blive større end de Goder, der kunne naaes. Det maa nemlig vel erindres, at det er en nødvendig Betingelse for, at en Have kan faa nogen virkelig Betydning, at den ligger ganske tæt ved Boligen; ligger den længere borte — ude paa aaben Mark — vil Interessen for samme snart tabe sig hos de fleste. Det vil desuden blive vanskeligt at dyrke Havesager, høste Frugt m. v., hvor Gjødning og Læ mangler; det vil blive besværligt at hindre Frugten fra at blive rapset, og det vil tilsidst blive meget vanskeligt at afhænde de mange Smaaklatter, som avles rundt om. — Jeg skulde tro, at Loven vilde gjøre mere Gavn, hvis den gennem Begunstigelser af forskjellig Art opmuntrede de kommu-

nale Bestyrelser til at søge Tanken realiseret ad frivillig Vej, hvor Forhold og Omstændigheder talte derfor. Det er en farlig Vej at gaa, naar enhver Arbejder kan forlange som sin Ret et Stykke Jord. Det gode Forhold, som Frivilligheden skulde etablere mellem Fagmand og Arbejder, gaar let i Stykker, naar der bliver Tale om Ret og Fordring, — og Loven kan berede enkelte Kommuner uhyre store finansielle Vanskeligheder, foruden et betydeligt Arbejde.

En Binæring, som efterhaanden har faaet en overordentlig Betydning saavel her som overalt, er Hønsehold. Det maa være en god Forretning for Smaafolk at holde Høns, thi til næsten hvert Hus hører der nu snart en Snes Høns, selv hos Folk, som maa købe alt Kornet til dem.

Fra Egnen Roeskilde—Ringsted.

Høsten fyldte ret godt paa Markerne, men Rug og Byg tog megen Skade af de voldsomme Regnskyl, som her af og til faldt, endog under Blomstringen. Rugen spirede ikke saa lidt i Hobene, uagtet disse sattes flere Gange om, hvorved mange Kjærner faldt af. Følgen heraf er, at Foldene ere meget under de normale, og Vægt og Farve ligesaa.

Afregning med Daglejerne sker hver Lørdag, og ingen ere bundne; men de komme igjen, ja mange ere komne her i 20 til 30 Aar; ja, det kan endog stundom blive længere end jeg har godt af. At lade en Mand gaa, fordi han bliver for gammel, det hænder ikke her.

Fra Egnen ved Jyderup.

Iaar har her været Trang til mere Arbejdskraft, men Grunden har vel nærmest været den sene og meget forøgede Høst med efterfølgende Staktækning og Damptærskning. For en dygtig Karl betales ca. 170—180 Kr. aarlig. Daglejen er 1 Kr. 70 Øre til 2 Kr. I Høsten gives en hel Del Akkorder, og iaar for Hvedemejning, Binding og Hobsætning 7—11 Kr. pr. Td. Land for Vintersæd, 4—6 Kr. for Mejning, Binding

og Hobsætning af Vaarsæd. For Roerensning 16—20 Kr., for Gulerødder 24 Kr. pr. Td. Land for Haandhakning og Udynding. For Optagning gives her 3 Øre pr. Td. Roer og 6 Øre pr. Td. Gulerødder. — De socialistiske Tilbøjeligheder ere os endnu ikke stærkt inde paa Livet, men de mærkes dog og ville ganske vist snart komme frem. — Havedyrkning tager til, og Begjæret efter Frugttræer, som for en Del uddeles gratis til Husmænd, er tiltagende. — Husmandsfamiliernes Antal tager af, ligesom Befolkningen her i Kommunen er svunden ca. 2 pCt. siden sidste Folketælling; det er København, der trækker Folk til sig.

Fra Samsø.

Plantningssagen blev der taget kraftig fat paa for en Del Aar siden, og der sees nu gode Spor og Resultater deraf, og man nærer vedblivende megen Interesse for denne Sag. — Roekulturen har vundet stor Udbredelse og Indgang i næsten alle saavel store som smaa Avlsbrug. Dette har forarsaget Ændring i Sædskiftet og Overgang fra de mange langstraaede Kjærver efter hinanden, og man fremtvinges nu til den heldige Forandring at gjøde tvende Gange i Rotationen.

Arbejdskraften er temmelig rigelig tilstede. Mange tvinges endog til mellem Foraar og Høst at søge Arbejde ved Jernbaneanlæg og Dræning udenfor Øen. Lønningerne ere jo ogsaa meget lave hos Bønderne uden netop i Høsten, hvor der lønnes efter gammel Skik med Kjærver; ellers er Daglønnen sjælden mere end 50 Øre pr. Dag med Kost. Det er vanskeligt at faa faste Folk, hvorfor der arbejdes mest med Daglejere; mange unge Folk udvandre, men de fleste sætte Bo i en meget ung Alder. Kun enkeltvis finder Akkordarbejde Sted, men det vilde sikkert være gavnligt, om saa meget Arbejde som muligt kunde henføres herunder, thi herved staa begge Parter sig bedst, og Arbejdernes Lyst og Interesser vækkes, fremfor at den ligesom sløves ved maadelig Lønning; — men de fleste Arbejdsgivere gyse tilbage for den lidt højere Lønning, og alt gaar sin vante Slendrian. — Socialistiske

Tilbøjeligheder mærkes ikke. — Der er ret god Fremgang i Husmandsbrugene. Hertil bidrage sikkert ogsaa Andelsmejerierne, hvorigjennem nu mange Husmænd hente sig lidt kontante Penge, som de ej tidligere have kjendt til, og som nu anvendes til i forskjellig Retning at ophjælpe deres lille Avlsbrug med Besætningens Forbedring, Indkjøb af Kunstgødning etc. Her er ingen Trang til Husmandsbrugenes Forøgelse, da de fleste Husmænd have Lodder. — Man maa vist med Beklagelse tilstaa, at Husfliden er i Tilbagegang, naar hensees til den kraftige Iver, hvormed der for flere Aar siden blev taget fat. Kun i enkelte Byer og Steder drives og ledes den med Dygtighed og Interesse. — Kun enkelte nære særlig Interesse for Hønseavl og skaffe nye Racer Indgang, ellers holder man sig til de gamle Bastardformer. — Derimod er Havebrug og Biavl i god Fremgang.

Som Støtte for Landbruget i disse daarlige Tider er oprettet Kvægavlsforeninger og Foderstofforeninger, ligesom man gennem Kulforeninger har sikret sig sit Forbrug til rimelig Pris.

Fra Egnen Kallundborg—Slagelse.

Naar alt lægges sammen maa der svares, at 1890 har været et godt Aar, i hvilket dygtige, sparsommelige Landmænd, der have Jord og Besætning i Orden, nok have kunnet svare en ordentlig almindelig Afgift. — Kun enkelte Ejendoms-handler ere skete, og er Prisen da fra 6—800 Kr. pr. Td. Land efter Jordens Bonitet og Ejendommens Driftstilstand. — Der er mange dygtige unge Mænd, der have overtaget Ejendomme i de dyreste Tider, som trænge til en noget større Driftskapital, og som godt kunne forrente og afdrage en saadan. — Den tidligere almindelige Drift — 9 Marksdrift — er mange Steder bleven afløst af 8 Marksdrift, altsaa udeladt 3dje Aars Græsmark. Ærtedyrkningen er bleven indskrænket og Roedyrkningen udvidet. Der anvendes efterhaanden mindre animalsk Gødning til Vintersæd og mere til Mellemmarken og Udlægsmarken. Gødningen bliver bedre behandlet; der kommer enkelte Steder Tag over Møddingen, og den flydende

Gjødning samles nu mange Steder i store Beholdere, der kunne rumme Ailen for Vinteren. — Der er en nogenlunde tilstrækkelig Arbejdskraft, men som Regel ingen overflødig. Løn til Karle er fra 160 Kr. indtil 220 Kr. Daglejerne faa som Regel 1 Kr. 33 Øre à 1 Kr. 50 Øre pr. Dag. — Kun i et enkelt Sogn er der noget socialistisk Røre; men man er ængstelig for, hvad den nærmeste Fremtid vil bringe. — Den Sag, der for Øjeblikket er mest Liv i, er Hesteavl. Det er gaaet op for Folk, hvor ilde den Sag er behandlet, og det er sikkert, at der er meget at gjøre i den Retning; der er dannet Hesteavlsforeninger over hele Amtet baade i Retning af svære og lette Heste, og der er dannet flere mindre Aktieselskaber, der have indkøbt Hingste. Adskillige jyske Hingste ere indkjøbte.

Fra Egnen Korsør—Skælskør.

Enkelte Ejendomsbønder have fundet Sted — paa god Jord til mærkværdig høje Priser, omkring 700 Kr. pr. Td. Land. De Forpagtninger, som jeg har hørt Tale om, naar undtages Præsteforpagtninger, ere til en temmelig reduceret Pris, hvilket vistnok ogsaa er aldeles nødvendigt. — Grundforbedringer af hvad Art nævnes kan ere i de senere Aar indskrænkede til det mindst mulige. — Da enhver Forandring af Sædskiftet ofte giver et, i hvert Fald øjeblikkeligt Tab, er man jo meget varsom dermed; men desuagtet er der gjort mange Forandringer. Næsten alle Steder er nu 3die Aars Græsmark borte og en særskilt Mark med Roer og f. Ex. umoden Vikkehavre lagt ind i Driften. Som Regel forekommer nu 7 og 8 Marks Drift.

Mere og mere almindelig bliver Radsaamaskinen, ikke at tale om den Mængde Damptærskemaskiner, der nu ere i Gang. Naar undtages iaar har Mejemaskinen faaet en stor Udbredelse, selv paa Bøndergaarde. — Her paa Egnen drives Huslodderne temmelig tarveligt; kun enkelte fremragende og præmierede Husmænd lægge en Del Vægt paa Kultur med Spaden samt en Del Frøavl. — Jeg tror ikke, at man med Husflid er saa ivrig nu, som for nogle Aar tilbage.

Fra Fuglebjergene.

Forandring i Driften er skeet paa flere Gaarde i de senere Aar, idet nemlig 3die Aars Græsmarken er udeladt, og i Stedet for er i een Mark saaet forskjellig Slags Grønfoder og Roer. Til Grønfodermarker er brugt de forskjellige nye Grønfoderplanter, saasom Sølv-Boghvede, Lucerne, Seradella, gul Sennop og Spergel. Roefrøavlens er i jævnt Tiltagende. — Her paa Egnen har i nogle Aar været brugt en Meje- og Bindemaskine i Høsten til Tilfredshed. Rudolf Sacks Universalplove vinde mere og mere Indgang her paa Egnen. — Socialistiske Tilbøjeligheder mærker man egentlig ikke til endnu, men det er vel desværre kun et Tidsspørgsmaal.

Sansen for et bedre Husmandsbrug vinder her megen Fremgang, og bidrager den af Sorø Amts landøkonomiske Selskab foranstaltede aarlige Bedømmelse og Præmiering meget hertil. Derimod er Husfliden ikke af nogen Betydning her paa Egnen, og her lægges i Almindelighed ingen Vægt paa Hønseshold, Havebrug og Biavl. — Her er endnu ikke oprettet nye Foreninger til Støtte for bestemte Sider af Landbruget.

Fra Stevns.

Aarsudbyttet har som Helhed betragtet været særdeles godt. I Kvantitet har Høsten været saa stor, at vi skulle gaa tilbage til 1864 for at finde noget lignende. At naturligvis det kølige, fugtige Vejr sidste Sommer har gjort sin Indflydelse gjældende paa Kvaliteten af Sæden er jo indlysende, og dette særlig paa Hveden; men som Helhed betragtet maa Høsten siges at kunne være over Middel og vil karakterisere Aaret som et af vore bedste.

Egentlige Ændringer i Driften ere vel næppe gjorte i den sidste Snes Aar. Der gjødes bedre og flere Gange i Rotationen, og Dyrkning af Rodfrugter er bleven almindelig; i de senere Aar er der indført at benytte Sennop og Boghvede i Brakken til Staldfoder; men det kan næppe siges at være store Ændringer. — Af nye Maskiner er det egentlig

kun hvad der hører til Rodfrugtdyrkning at der indføres, dog bliver det mere almindeligt, at Husmænd slaa sig sammen om en Haandtærskemaskine. — Arbejdskraften er tilstede i tilstrækkelig Mængde, og Lønningerne ere ikke undergaaede nogen Forandring i de sidste Aar. Man er her paa Egnen mere og mere gaaet over til at afløse de faste Folk med Daglejere, da Lønnen til Karlene er for høj i Forhold til den Dygtighed, de ere i Besiddelse af, og Tilbudet desuden er ringe. — Her i Egnen synes socialistiske Tilbøjeligheder til Dato endnu ikke at have fundet nogen Indgang. — Her er god Sans hos Husmændene for at forbedre deres Bedrift; dels vinder Dræning god Indgang og forbedrede Gjødningspladser med dækkede Møddingsteder ere ikke ualmindelige. Kreaturerne ere meget bedre end tidligere og blive bedre fodrede. — Husfliden har aldrig været fremtrædende her paa Egnen. Der gjøres stadig Anstrængelser for at vække Interessen for den, men som det synes kun med lidet Held.

Fra Faxe—Rønnedeegnen.

Aarsudbyttet her paa Egnen har for Vintersædens Vedkommende snarest været under en Middelhøst, idet man efterhaanden som Tærskningen er skreden frem er bleven mere og mere skuffet med Hensyn til Foldene. Kvaliteten er ej heller synderlig god, hvorimod Priserne snarest maa siges at være lidt bedre end i de sidst forløbne Aar. Vaarsæden har derimod i kvantitativ Henseende givet et meget godt Resultat, og Kvaliteten er ogsaa upaaklagelig, hvorimod Priserne, navnlig for Byg, ere sløje. Af Besætningerne har Aarsudbyttet været tilfredsstillende. — I den sidste Snæs Aar har her ikke fundet gennemgribende Ændringer Sted i Driftsystemet eller Sædsiftet; men almindeligt er det dog med delvis Sommerstaldfodring og deraf følgende større Produktion af Gjødning, ligesom ogsaa Rodfrugtdyrkningen har faaet en større Plads i Sædsiftet, saavel i større som i mindre Brug. Der er ogsaa enkelte større Gaarde, som anvende betydelige Mængder Kunstgjødning; de ere begyndte hermed for snart 20 Aar siden og

ere vedblevne med godt Resultat. — Arbejdskraften har hidtil været tilstede i tilstrækkelig Mængde, mest i Form af gifte Arbejdere (Daglejere), og Akkordarbejde gives helst, hvor saadant lader sig ordne, ligesom ogsaa Folkene sætte mest Pris paa denne Ordning, og man staar sig gjensidig bedst herved.

Fra Vordingborgegnen.

Aarsudbyttet maa siges at være betydelig bedre end det har været i de senere Aar, navnlig naar der tages Hensyn til det Kvantum, der er høstet. Derimod er Kvaliteten af Sæden, især af Vintersæden, ingenlunde saa god, som den kunde være. — Der har været nogen Handel med Bøndergaardene, men det er rigtignok kun simplere Ejendomme, der ere i Handelen; en god Bondegaard holder Ejeren gjerne fast ved, saa den kommer kun i Handelen under ekstraordinære Omstændigheder. Uagtet Priserne, der ere betalte, have været lavere end tidligere, kan man dog ikke sige, at solgte Ejendomme have været billige. Enkelte Forpagtningskontrakter ere afsluttede til betydelig lavere Priser end tidligere, og samtidig er der taget Hensyn til den Indflydelse, Konjunkturerne kunne komme til at udøve, idet en større Del af Afgiften beregnes efter Sæd til Kapitelstaxt, Smør o. desl. — At Driftskapitalen er mindre rigelig tilstede, end den var for en Del Aar siden, kan næppe nægtes, men det er vel heller ikke alle, der have Evne til at anvende den paa den bedste Maade. I alt Fald er det tydeligt at se, at til Fornøjelser og Luxus er der aldrig knap Tid paa Penge, om de end kunne være vanskelige at faa frem, naar det gjælder at forbedre Besætning, Inventar og Bygninger. Imidlertid foretages der dog mange Forbedringer lidt efter lidt. — Dræningen er næsten overalt gennemført, om end Arbejdet ikke alle Steder er godt udført. Af højere liggende Enge opdyrkes en Del, hvorimod Byggearbejdet, der tidligere paa Bøndergaardene dreves med stor, for ikke at sige overdreven Iver, for Tiden stilles mere i Bero. — Plantning især af Frugttræer fremmes noget, men det er her uheldigt, at det kgl. Haveselskab har

slaaet ind paa en ny Vej, der er mindre heldig end den, det hidtil har fulgt. Tidligere fordelte Selskabet en Mængde fortrinlige Frugttræer til halv Pris (50 Øre pr. Stk.) til Husmænd, der bestilte saadanne, nu derimod uddeles der et begrænset Antal Træer gratis. Derved kommer der ikke nær saa mange gode Træer ud som før, og det er jo ogsaa en Selvfølge, at naar der skal betales noget for Træerne, blive disse kun bestilte af Folk, der have Interesse for Plantningen, hvorimod Gratis-Træer forlanges af Alle og Enhver, enten de bryde dem stort om dem eller ej. — Væsentlige Forandringer i Driftssystemet er der ikke sket, langstraaet Sæd efter langstraaet Sæd er endnu det almindelige; men dog kan det ikke nægtes, at Rodfrugterne mere og mere hævde sig en Plads, at Blandsæd, dels til Modning og dels til Staldfodring, indskydes i Sædskiftet, og at ikke al Gjødningen anvendes til Brakmarken, men en Del nu kommer en af de andre Halme tilgode. — Frøavl er næsten forsvunden; tidligere dyrkede de fleste Bøndergaarde Kløverfrø og Thimothei til eget Brug, medens det nu er almindeligt at Frøet kjøbes.

Lønningerne ere snarest stigende, og Arbejdskraften er næppe saa rigelig, som den har været, men endnu er her dog en nogenlunde tilstrækkelig Arbejdsstyrke at faa, med Undtagelse af Mejeripiger, som det Aar for Aar bliver vanskeligere at faa fat paa. Paa større Gaarde arbejdes der hen til at faa Arbejdet udført i Akkord, der jo baade giver raskt Arbejde og god Fortjeneste. Paa Bøndergaarde, hvor Dag-lejeren ogsaa faar Kosten, er det ikke nemt at komme bort fra Daglønnen, idet kun Plejltærskning, der iøvrigt gaar mere og mere af Brug, betales i Akkord.

Socialistiske Bevægelser begynde saa smaat at mærkes, men endnu have de intet at betyde. At det imidlertid kun er et Tidsspørgsmaal, naar de ville komme og gjøre deres Indflydelse gjældende paa Arbejdsforholdene, er jo næppe Tvivl underkastet.

Præmier for veldrevne Husmandslodder virke og have virket til stort Gavn. Det er slet ikke faa særdeles veldrevne Huslodder, der findes, og det er let at se, at de præmierede

Lodder ogsaa vedblivende drives godt og virke som et godt Exempel for Andre. Foranlediget ved flere Husflidsskoler og Syskoler, hvor Ungdommen uden Udgift kan faa Undervisning, er der en vis Fremgang i Husfliden, der dog desværre ofte gaar i Retning af Forarbejdelse af Snitværk og Snurrepiberier. Det var ønskeligt, om der især blev lagt Vægt paa at Karlene lærte at bruge Huggehusværktøj, saa at de selv kunde lave og istandsætte alle simplere Redskaber. I Retning af Tilvirkning af hjemmegjort Tøj og hjemmespundet Garn er der absolut Tilbagegang. — Medens Gjæs snart rent er gaaet ud af Sagaen, er derimod Hønsehold tiltaget, og det er slet ikke nogen ringe Indtægt, en Husmand kan have af sine Høns. Ligeledes kan gode Frugttræer ofte give en god Indtægt, men de ere jo ikke saa almindelige, som de burde være, og det samme gjælder om Bierne.

Fra Møen.

Efteraaaret har været meget besværligt, da Sukkerroekulturen jo kræver betydelige Arbejdskraft, og disse i det ustadige Vejr ikke kunne benyttes i Marken med samme Nytte af Tiden som under gunstige Forhold. Udbyttet har ellers været jævnt godt, og for manges Vedkommende endog givet stort Resultat, hvad Roernes Kvantitet angaar; men om Netto-udbyttet er tilfredsstillende, vil blive et Tidsspørgsmaal, da det er givet, at Roekjørselen har betydelig sat al andet Efteraarsarbejde tilbage, hvilket jo føles mest nu ved den tidlige og vedvarende Vinter. Har Aaret saaledes ført sine Kvaler med sig, mærker man dog ikke det trykkende og stagnerende som i de foregaaende Aar, og særlig har Ejendomshandelen været temmelig livlig, ligesom almindelige Jorder ere betalte med 6—800 Kr. pr. Td. Ld. Flere Forpagtninger ere komne i Stand, hvor en Del af Afgiften svares i Korn efter Kapiteltaxten og Smør efter Gjennemsnits-Noteringen. Paa Marienborg Gods ere 66 Arvefæsteejendomme af Godsejeren solgte til Selvejendom for 10 Kr. pr. Td. Byg taget 25 Gange, og hele denne Pengeomsætning er ordnet i December Termin

og naar op til c. 300,000 Kr. — Af nye Arbejder er der i et af Sognene gjort Forsøg med Beplantning af Frugttræer ved Sognevejen; men det er med en vis Mistænksomhed, man venter paa Frugterne.

Fra Falster.

Gjødningen behandles nok gennemgaaende med mere Omhu, men der er dog langt frem, inden man naar gode Tilstande i saa Henseende. Dog er der i de seneste Aar i en Mængde Avlsbrug truffet gode Foranstaltninger for Opsamling og Anvendelse af den flydende Gjødning. — Her er gode Arbejdsforhold. Kun paa enkelte større Gaarde kniber det med at skaffe den nødvendige Arbejdskraft i Efteraars-tiden, og særlig var dette Tilfældet iaar paa Sukkerroejordene, da Høsten trak saa længe ud. Lønningerne ere uforandrede, kun have Akkorderne ved Røoptagningen iaar maattet forhøjes, men Grunden dertil var, at Vejret var saa ugunstigt og Arbejdet meget besværligt. — Sansen for et bedre Husmandsbrug vinder vel nok mere Fremgang, men der er alligevel saare langt frem, inden der kan siges at være almindelig Fremgang. Til Præmieæskning melder sig saaledes kun faa nye, og de fleste af disse ere ikke naaede ret vidt, men skulle først til at begynde at arbejde. Ved de større Husmandsbrug er det navnlig det forbedrede Kohold (2 à 3 Køer paa 3 Tdr. Land), som giver den allersolideste Fremgang, og som ogsaa almindeligst anvendes; men ogsaa Avlen af Rodfrugtfrø har der sin gode Betydning. De smaa Haver have mere ondt ved at naa nogen ordentlig Indtægt, hvor Beliggenheden ikke er saaledes, at Nykjøbing Torv kan benyttes; hvor det er Tilfældet, kan der naaes en udmærket Indtægt. Frugttræavlen kan mulig komme til at spille en Rolle; der er enkelte Exempler paa, at de, som have lagt sig efter gode Sorter, kunne faa en god og solid Indtægt. Tomatavlen, som man ventede sig en Del af, er næsten overalt mislykket iaar. — Husfliden er snarest i Fremgang. Saaledes erklære Landvæverne, at de i de senere Aar have mere at bestille,

fordi Folk erkjender de hjemmelavede Sagers Soliditet. — Der lægges ganske sikkert forøget Vægt paa Biindtægterne, hvorfor en Smaamand eller enlig Kvinde sidder og har en hel respektabel Indtægt af Hønseholdet, og Biavl en i Fremgang. En Forening har ladet afholde Møder i hvert Sogn denne Sommer, og Fru Demant fra Odense har holdt Foredrag med statistiske Fremvisninger, hvilke Biavlerne have sat megen Pris paa. Der er en Sogneformand i hvert Sogn, og Sagen er bleven mødt med megen Interesse. — Foruden nævnte Biavlsforeninger er der tillige taget fat paa en Sammenlutning og yderligere Udvikling af de alt bestaaende Husflidsforeninger, og flere Steder er der i denne Vinter arrangeret Kursus for de unge Folk omkring i Landsbyerne.

Fra Østlolland.

De fleste Enge og Moser findes omkring de større Skovarealer, men da Høet, der i Almindelighed baade i kvantitativ og kvalitativ Henseende er slet, bliver betalt godt, langt over hvad det er værd, er der ikke nogen rigtig Lyst til at gjøre Noget Stort for at forbedre Engene. I Almindelighed er man vel ogsaa forhindret heri, da Engene paa Grund af deres Beliggenhed kun med store Bekostninger kunne faa tilført den Jordmasse, som der vel først og fremmest udkræves for at bringe dem under bedre Kultur, men selv om dette dog lod sig gjøre, mangler man den fulde Tro paa, at det kan betale sig at anvende saa store Kapitaler til Jordning, Gjødning og Besaaing, som man i de sidste Aar har set anbefalet. Det er jo ogsaa en saare vanskelig Sag at dømme om, hvorvidt slige Foretagender maatte vise sig lønnende, da Engene og Moserne ere af saa meget forskjellig Værdi. De burde nøjere undersøges, inden slige Grundforbedringer foretages, men her er et Punkt, hvor Kjendskabet er meget ringe.

Paa enkelte større Gaarde er anvendt norsk Fiskeguano til Hvedemarken, baade sammen med Staldgjødning og alene. Med den Pris, hvortil Fiskeguanoen nu kan kjøbes, er det ikke umuligt, at man i denne Gjødning

har et Erstatningsmiddel for Staldgødning til Vintersæden, saa at man fra vor, i Reglen store Hvedemark, kan have nogen Staldgødning tilovers til Fodermarken. Den meget store Forskjel, der iaar viste sig paa Hvedemarkerne med Hensyn til at gaa i Leje tidlig paa Sommeren, synes at have aabnet Øjnene paa Folk for at det ikke er ligegyldigt, hvorledes Saa-hveden er beskaffen, og der har været en stærk Efterspørgsel efter Saakorn paa de Gaarde, hvor Hveden havde holdt sig staaende, en Efterspørgsel saa stærk, at den paa Grund af den sildige Høst og Saaning, ikke har været mulig at imødekomme. Grunden til at Hveden saa mange Steder gik tidlig og stærkt i Leje, kan jo have været forskjellig, men det var dog tydelig at se, at hvor man havde gjort Noget for at fremskaffe en nogenlunde ren Squarehead Hvede, der holdt den sig langt bedre oppe. — Af Bygsorter vinder Printice Byggen mere og mere Terræn, og det synes, som man overalt er enig om, at den folder bedre end de andre Bygsorter; det skal nu vise sig om den passer for denne Egn, saa at den tillige bliver en god Handelsvare, der nogenlunde kan holde Pris med de andre Bygsorter. Iaar synes den ikke at være stærkt begjært.

Nyere Redskaber og Maskiner vinde Udbredelse. Røedyrkningen har særlig ført Brugen af Ringtromlen med sig. Den store og sene Høst iaar har fremkaldt ikke saa faa Damp-tærskværker, der alle have været stærkt beskæftigede i Efteraaret, og det synes som de mere og mere vinde Fremgang ogsaa paa de mindre Gaarde. Det samme er ogsaa Tilfældet med Mejemaskinerne, og efterhaanden som man lærer at omgaaes taalmodig med disse, vil Udbredelsen af dem blive større og større. Medens man tidligere opgav alt Haab om at benytte dem, saasnart der var Lejesæd i Marken, ser man dem nu anvendt, hvor man kun kan meje ved den ene Side og maa kjøre tom ved den anden, et Arbejde som man tidligere mente aldeles ikke var lønnende. Paa alle større Gaarde anvendes Slaamaskiner, og de middelstore Gaarde komme godt med. Der er maaske faa Egne, hvor der anvendes mere Maskinkraft end her. — Det meste Arbejde ud-

føres paa Dagløn, og man skal vel faa svært ved at paavise, hvorledes man, ved større Anvendelse af Maskinkraften, kan give Folk Akkord paa Arbejdet i Landbruget.

Sansen for et bedre Husmandsbrug vinder kjendelig Fremgang her i Egnen, og hertil bidrager særlig det Eftersyn, der aarlig foretages af det landøkonomiske Selskab af de Huslodder, hvis Brugere konkurrere til de for ypperlig Dyrkning af Huslodder udsatte Præmier. At Fremgangen hos disse i de senere Aar har været meget betydelig fremgaar af den Beretning, der aarlig udgives af Landbrugskonsulenten, og Fremgangen er da særlig i Husdyrsbruget, som har faaet et ligefrem forbausende Opsving. Der er iblandt de præmierede Husmænd i Musse Herred 6, som dokumentere ved deres Malkebog til Andelsmejeriet at have solgt 12—13000 Pd. Mælk om Aaret. Loddernes Størrelse er 3 Tdr. Land. Mange af de andre Husmænd, som først senere have begyndt at lægge sig efter gode Køer, vinde godt med, og Exemplet smitter godt omkring hos alle Naboerne. Det er i det Hele taget en paafaldende Forskjel, der er mellem Husloddernes Dyrkning før og nu, og om man end i den travle Tid hist og her kan se en Huslod, der er noget tilbage med Jordbehandlingen, er det Intet mod tidligere. Nu skal Husmanden nok hænge i for at faa sin Lod behandlet i rette Tid, det staar han ikke ligegyldig over for længere. — Her har fundet og finder endnu en Del Udstykninger Sted, saa der kan ikke siges at være Trang til Husloddernes Forøgelse, men derfor vil dog det Lovforslag, der er fremkommet om at enhver Indsiddet kan erhverve sig Brugen af en Huslod, sikkert være et stort Gode, og afhjælpe en følelig Trang hos den Mand, der bor paa Landet og ikke kan faa saa megen Jord, at han kan avle de nødvendige Havesager til sin Husholdning. Den Skik, at Indsidderen fik Lov til at dyrke Kartofler, Hør o. lg. for Bonden, er jo forlængst opført. Der kan vel tvistes om Havelodden just skal være 2 Skp. Land, men det vil vel ogsaa kunne stilles Manden frit, om han vil nøjes med mindre, thi Manges Forhold kunne godt være saa, at det vil være uoverkommeligt eller dog meget vanskeligt at faa passet 2 Skp. Land ordent-

lig, uden at sætte for meget af den gode Arbejdsfortjeneste til derved.

Husfliden maa nok synes at være i Tilbagegang. Hør dyrkes der kun lidt af, og Faarene ere betydelig i Aftagende. Tilvirkning af det saakaldte Hvergarn, Lærred o. lg. finder nok Sted endnu; der er hist og her en Del Vævere, der have Arbejde den meste Tid af Aaret, men de mange Manufakturhandlere omkring i Smaabyerne vidne noksom om, at Tilvirkningen af Tøjer er betydelig aftagen rundt om paa Landet. Heri er imidlertid vistnok det større Arbejde, som det kvindelige Tyende nutildags maa præstere paa Bøndergaardene, for endel Skyld, thi vel er man ved Leverancen af Mælken til Mejerierne bleven fritaget for et betydeligt Arbejde med Mælkens Behandling, men man har dog i Malkningen de fleste Steder et betydeligt Arbejde, mod hvad man havde tidligere, og der er i Virkeligheden kun meget lidt Tid tilovers for det kvindelige Tyende til »Aftensædet«, naar der da skal være Tale om at dette skal faa lidt Fritid tilovers for sig selv til Besørgelsen af egne Sager. Der dannes rundt omkring Husflidsforeninger; om de faa Fremgang eller ej, vil Tiden vise. Som alt Nyt af den Art faa de strax nogle med, der tage sig ivrigt af Sagerne, men man har set saa meget af Sligt før, som kun har levet en kort Tid. —

Hvad der sikkert bliver lagt en forøget Vægt paa, er Hønseholdet; Udførselen af Æg er jo i betydelig Tiltagende i de senere Aar, og man ser daglig Æggeopkjøberne færdes omkring i Landsbyerne. Biavl en vistnok ogsaa i god Fremgang. Foreningen for Biavl virker vist udmærket godt, der aflægges jævnlige Besøg omkring hos de kyndigste Bimænd, og det synes, som denne Sag har vundet Folks Interesse i høj Grad. Om der er Fremgang med Havebruget omkring paa Gaardene er et Spørgsmaal; man holder sig til Dyrkning af de allernødvendigste Havesager til Husholdningen, og man ser hverken paa de større eller mindre Gaarde noget særlig gjort for Haven. »Kan man blot naa at faa gjort det allernødvendigste ved Haven, er det store Sager«, saaledes hører man ofte Tale, og det gaar her som med Spindingen, det

kvindelige Tyende, hvorunder Haven som oftest tidligere sorterede, er nutildags næppe saa villig mere til at faa Tiden saaledes til at strække til, at det kan ofre Haven et Par Timer daglig af sit Arbejde.

Fra Midtjylland.

Endelig et Aar med et klækkeligt Overskud — af Halm vel at mærke og maaske ogsaa af Staldgødning, forsaavidt der da nogensinde kan være Tale om Overskudsproduktion af hin Vare. — Hvorvidt imidlertid Aarsoverskuddet for denne Egns Landbrug gennemgaaende naar synderlig videre end til de her anførte Aktiver turde derimod være tvivlsomt. Ganske vist blandede ogsaa en Del af denne Egns Landmænd deres Røst i det Jubelkor, som strax efter Høst lød over det ganske Land i Anledning af den usædvanlig lovende og rigelige Avl. Men alt som Tærskningsarbejdet skred frem blev vor Egns Bidrag til nævnte Kor svagere og svagere; pessimistiske Moll-Toner lode sig endog høre hist og her. Og nu da vi staa ved Aarets Slutning maa det siges at være kommen dertil, at nærmest disse sidste repræsentere Kammertonen, hvor Egnens Landmænd drøfte Resultatet af det forløbne Aars Virksomhed. Og dette Forhold tør ret beset næppe forundre. Vore Jorder ere her gennemgaaende for svære — og om man tør sige det tillige for gode og gjødningskraftige — til at kunne taale den overvættede rigelige Nedbør, der faldt i Sædens Væxtperiode. Ualmindelig megen Lejesæd med deraf følgende mangelfuld Kjerneudvikling og lave Fold blev den uundgaaelige Følge heraf. Derfor maa Aaret for os siges alt i alt at høre til de tarvelige. Hvedeavlens Udbytte er betydelig under Middelhøst, Sukkerroeavlens vel nærmest ligesaa, Byghøsten nærmest Middel, men Bygpriserne vare paa den anden Side lave. Kun Fodersæd (Havre og Bælgsæd) samt i det Hele taget Foderafgrøderne have givet over Middelhøst. Ligeledes maa Ydelsen af Besætningerne, sammenholdt med Priserne, siges at have været tilfredsstillende, særlig naar der ses hen til, at den rigelige Sommergræsning i Forbindelse med rigelig hjemmeavlet Foder har betinget en billig Produktion.

Men Facit af de her anførte Momenter bliver, at Enkelte finder Aaret bedre, medens Andre — og formentlig Flertallet — finde det adskillig ringere end Aaret 1889. Med andre Ord: Aaret 1890 passer for vort Vedkommende saa nogenlunde ind i Rækken af forudgaaende magre Aar. Ikke være hermed dog sagt, at der klages af Landmændene. Man véd jo erfaringsmæssigt, at Aarsudbyttet øges ad den Vej, og har jo endvidere fra de forudgangne Aar erholdt nogen Øvelse i at finde sig tilrette indenfor et knapt beskaaret Indtægtsbudget.

Er man bleven noget lang i Ansigtet over Tærskningsresultaterne — og hvor i denne Egn er man vel ikke bleven det — bestræber man sig dog for at bevare dette i de rette Folder og lade, som havde man saa nogenlunde forudset det paa-gjældende lave Udbytte. Kun engang imellem, hvor der i en fortrolig Kreds holdes Revue over den svundne Kampagne, hænder det, at Naturen gaar over Optugtelsen, og at En og Anden, støttende sig til Reguladetriberegninger, begynder at anstille Reflexioner, varierende Themaet: naar 100 Læs ifjor gav 500 Tdr. Sæd, er det dog alligevel underligt at tænke sig, at der iaar skal 500 Læs til for at give 1000 Tdr. Og stundom er det artige Resultater, man ad den Vej kan faa at høre. — Man søger saa at finde sig til Rette under de foreliggende Forhold ved fortrinsvis at beskære Udgiftbudgettet. Takket være de rige Beholdninger af hjemmeavlet Foder har man mange Steder ment det rigtigt at reducere den sædvanlige Udgift til Indkjøb af Kraftfoder. Ganske vist er hin Taktik næppe i Længden sund for Bevarelsen af Bedriftens Produktionsevne, men under Forhold som de nævnte dog formentlig fuldt forsvarlig. Og saa holder man sig iøvrigt paa alle Omraader ved Jorden — ingen bekostelige Grundforbedringer, ingen store Indkjøb af Kunstgødning eller undværlige Maskiner og Redskaber, kort sagt, Økonomiens Fane holdes helt igjennem saa højt, som hver Enkelt har Forstand og føler Trang til. I Ly af hine Forholdsregler gaar man saa Fremtiden imøde paa den tilvante Vis — stadig parat til at tage imod et eller flere af de længselsfuldt ventede »gode« Aar, men paa den anden Side forberedt paa den Eventualitet

vedblivende at maatte regne med Aaringer som de sidst forløbne. — Sideordnet hermed synes det ikke destomindre, som om Tilliden til Jordbrugets Rentalitet øges. Den Anskuelse er nemlig her ret almindelig, at Landejendomspriserne i den senere Tid snarest ere blevne strammede lidt. Og dog er det — i hvert Fald for Lægmandsøjne — ikke let at opdage de Varsler, der skulde bebude en for Landbruget gunstig Strømkæntring i Konjunkturerne! Iøvrigt vides i denne Egn kun undtagelsesvis større Jordbrug at have skiftet Ejer eller Bruger i det forløbne Aar. De i visse Egne af Landet ret almindelige Tvangssalg af mer eller mindre afklædte Gaarde kjendes kun ganske undtagelsesvis i denne Egn. Alle Parter ere sikkert vel tjente med, at Ejendomshandler af denne Art begrænses til det mindst Mulige. Ikke mindst Kjøberen, som formentlig gjennemgaaende er tilbøjelig til at overvurdere Driftskapitalens Rækkeevne overfor en slig havareret Ejendom. En tilsvarende Overvurdering af Driftskapitalen er vist iøvrigt vedblivende — trods alle fremsatte Advarsler — almindelig hos de unge Jordbrugere, der søge sig et Virkefelt, det være sig gennem Kjøb eller Forpagtning. Tendentsen synes stadig at bære i Retning af at erhverve det størst mulige territoriale Omraade at virke paa — i uforholdsmæssig Grad kjøbt paa Bekostning af det fornødne økonomiske Herredømme over Bedriften. Dette Sidste gjælder dog næppe alene den fremrykkende Stab af Arvtagere i det praktiske Landbrug. Thi utvivlsomt har mangan Jordbruger med mangeaarig Praxis bag sig under Firsernes økonomiske Vanskeligheder set den engang disponible tilstrækkelige Driftskapital svinde ind i betænkelig Grad, og derigjennem lært at føle Ulempen og Tabet ved at savne Midler til i ønskeligt Omfang at læmpe Bedriftens enkelte Grene efter de vekslede Konjunkturer. — Om Sukkerroedyrkningens Fremtid herovre synes der for Øjeblikket at herske nogen Uvished. Man hører nemlig jævnlig den Anskuelse fremsættes, at de af Sukkerfabrikerne for fremtidig Leverance i Udsigt stillede Priser opfordre til at tage under Overvejelse, hvorvidt der ikke handles rettest i at opgive Sukkerroekulturen for da for-

mentlig at lade dennes Plads i Sædskiftet indtage af Foderafgrøder — fortrinsvis Foderroer. At de ved Docent Fjord's Foderforsøg fremkomne Data til Belysning af en Foderroeafgrødes Værdi yderligere tilskynde til at stille ovennævnte Problem paa Dagsordenen turde være utvivlsomt.

Daglønnen her paa Gaarden for de faste Husmænd er 1 Kr. 40 Øre, foruden 1 Kd. skmt. Mælk og frit Øl. I Høsten derimod 2 Kr. 65 Ø. Nævnte Betaling repræsenterer formentlig Gjennemsnittet — nærmest dog Maximum — af Egnens Arbejdsløn. Særlig i Efteraarsmaanederne, hvor Damp-tærskningen øger Efterspørgslen efter Arbejdskraft, maa der dog ofte betales betydelig højere Dagløn for at sikre sig den fornødne extra Arbejdsstyrke. Extrahjælp til Høsten er vanskelig at tilvejebringe i denne Egn. Her paa Gaarden blev derfor til Hjælp ved afvigte Høst antaget 10 Arbejdere fra Viborgegnen mod en Betaling af 1 Kr. 50 Øre pr. Dag foruden fri Station og fri Rejse. — Socialistiske Tilbøjeligheder mærkes, sagt i en god Tid, ikke herovre i nogen foruroligende Grad. Den lollandske Arbejder er formentlig ogsaa gennemgaaende for godt situeret til, at Socialismens Udsæd kan forefinde nogen frodig Jordbund herovre. Men hvem véd! Forholdet kan jo hurtigt ændre sig. Derfor følge vi med levende Interesse og Haab om et positivt Resultat Bestræbelserne for gennem Lov om Alderdomsforsørgelse etc. at bryde Brodden af Socialismen. Det er sikkert ad den Vej, at Dæmningen for dennes Fremtrængen bør sættes.

Fra Vestlolland.

Aarsudbyttet staar for Vestlollands Vedkommende ikke lidt under det, som Aaret 1889 bragte. Ejendomspriserne ere i Stigning. Her er solgt en Gaard paa 21 Tdr. Land til lidt over 900 Kr. pr. Td. Ld., og to mindre Gaarde til 800 Kr. pr. Td. Land. — Her har paa enkelte større Gaarde viist sig Tilbøjelighed til Skruer. — Husflidsforeninger ere i Vinter indført i 3 Kommuner, der er de første paa Vestlolland.

Fra det sydlige Langeland.

Arbejdskraften er noget knap, særlig den kvindelige. Lønnen er lidt højere. Malkepiger erstattes noget af Koner, og faste Karle noget af Husmænd. I Høsten er indført noget Akkordarbejde paa enkelte Gaarde, men ellers ingen Forandring. — Husmænd med Jord er altid den bedste Arbejdskraft, de ere mere stadige og sparsommelige, men om de Husmænd, som nu ikke have Jord, vilde faa disse Egenskaber samtidig med de fik Jord, er vistnok et Spørgsmaal. — Her hækles og broderes Tunger og Mellemværk paa den usleste Særk, men nyttig Husflid er det daarlig bevendt med. — Hønseriet blomstrer. — Af Havebruget faas en Del Indtægter. — En Forening til Udførsel af Havesager har en Del Tilslutning.

Fra det nordlige Langeland.

Aarsudbyttet af Korn og Høhøst er som i et Middel-
aar her paa Egnen; der var megen Fyld, som vist ikke kan er-
indres bedre, men Sæden har ikke foldet saa meget her pr.
Td. Land, og Høkvaliteten lader intet tilbage at ønske. Her-
paa Øen er iaar solgt et stort Antal Fæstegaarde, kjøbt af
Fæsterne. Enkelte af disse have atter afhændet deres Ejendomme til en Pris af 1000 à 1200 Kroner pr. Td. Land, dels med, dels uden Besætning. — En større Engkultur paabegyndes for Tiden paa et Areal af circa 60 Tdr. Land, og der paatænkes et udtørret Søareal med Tørvebund behandlet ved Paafyldning af Sand, en dybere Tørlægning, der tænkes benyttet udelukkende til Sædavl.

Fra det østlige Fyen.

Udbyttet af 1890 maa snarere blive under end over Middel. — Kornet fyldte umaadeligt, og Forventningerne vare nogenlunde, men Tærskningen giver store Skuffelser særlig for Vintersæd, Byg og Bælgsæd. Gjennemgaaende tør det vel siges, at i samme Forhold, som Jorderne ere gode og vel

kultiverede, i samme Forhold ere Skuffelserne store; de lettere og mere udpinte Jorder, naar det kun ikke er lav Jord, have været forud iaar. Ejendomspriserne ere uforholdsmæssig høje for alle smaa Brug, ligefra Gaardmandsbrug til Huse med $\frac{1}{2}$ Skp. Land. Større Ejendomme finde derimod vanskelig Liebhave. Det tør vist som Regel siges for denne Egn, at der er tilstrækkelig Driftskapital. Tiderne have lært Folk at økonomisere og at gaa frem med smaa Skridt, og Nutidens Sammenslutning, hvor større Opgaver skal løses, hjælper de mindre Bemidlede over mange Vanskeligheder (Andelsmejerier, Hingste- og Tyreforeninger etc).

Arbejdskraften er det svageste Punkt; den er ubetinget tilstede i for lille Mængde, og med Fordringerne om større Løn følger som Regel mindre og daarligere Ydelser, hvilket sidste er det værste. Klager lyde baade fra store og smaa Brug; men de store Gaarde ville i kritiske Tilfælde være værst farnede. — I Høst blev iaar mange hjulpede ved en særdeles Velvillie fra de Højestbefalende ved Garnisonen i Nyborg, idet det tillodes Soldaterne at tage ud paa Høstarbejde, ofte endog 2—3 Dage i Rad. — Jeg tror det vilde være en stor Velsignelse, om her blev adskilligt flere Husmandsbrug med fra $\frac{1}{4}$ til 3 Td. Land. Men det maa være Ejendomsbrug. Den danske Arbejder maa føle sig som fri Mand for at blive dygtig, paalidelig, arbejdsom og sparsommelig. — Her er Husflidsskoler i Sognet, og de besøges ret godt, ledes paa fornuftig Maade, saa der lægges Vind paa Arbejde til Nytte. — Der lægges en Del Vægt paa Hønseshold, og Salg af Æg er en ikke ubetydelig Indtægtskilde for mange; men om det endda drives rationelt kunde maaske være et Spørgsmaal. I Retning af gode Racer og rette Tid for Tillæg og Opdrætninger er der vist en Del tilbage at ønske. — For Havesager, Buskfrugt særlig, har der iaar været lønnende Afsætning; Træfrugt har derimod ikke været saa søgt som i for, men Sansen er vakt for Havebruget, og Fynboerne ere gode Havemænd; hvis derfor Afsætningen vil vare ved eller tage til, skal man snart følge efter med Produktionen.

Her er oprettet en Hingsteforening, som har kjøbt en

fortrinlig 4 Aars Hingst i Slesvig, Søn af Laust Arnums Hingst Bovlund og paa mødrende Side af ligesaa fortrinlig Afstamning. Pris 6800 Rmk. — Kvægavlsforeninger ere ikke oprettede mig bekjendt her i Egnen i det sidste Aar. — Derimod er der i Odense i denne Tid oprettet en Forening for hele Fyn for Opdrættere og navnlig for Udstillere af fynsk Kvæg. Man er med Rette utilfreds med Bedømmelsen paa vore Dyrskuer. Dels hænder det, at Dyr ved et Skue kan faa høj og højeste Anerkjendelse, medens det ved et andet bliver aldeles tilsidesat, ja ikke engang præmieres, medens Dyr, som de stod højt over i Præmierækken, nu blive præmierede. Og dels og med ligesaamegen Ret vil man hævde, at fynsk Kvæg staar over Angler og rene Afstamninger fra Angler, og man er i høj Grad misfornøjet med at Tyre som »lille Øllingesøgaard« gaar forud for fynske Tyre. — Hvis det her kun gjaldt Opdrætter- og Præmietager-Interesser, saa kunde man rolig lade Sagen gaa sin egen Gang, Tiden skulde nok vise, hvor den rette Vej er, men det maa huskes, at Dyrskuerne og særlig Statstyreskuerne ere og skulle være Vejledning for de mange Kvægavlsforeninger, som søge Tyre, og heri ligger da Faren; det har alt viist sig, at flere Foreninger, dels af Hensyn til Præmieringen, dels af Hensyn til det personlig yderst Tiltalende ved lille Øllingesøgaard, have valgt Afkom af denne eller Broderen »Retour« til deres Foreninger. — Vore fynske Køer staa fuldt paa Højde med Anglerne i Mælkeydelse, og de ere langt forud for dem i Bygning og Styrke, saa der vil kun tabes ved at gaa den Vej at bringe Anglerblod ind. At vi staa paa Højde med Anglerne, beviser allerbedst de i de sidste Maaneder i »Fyns Tidende« offentliggjorte Regnskaber fra Andelsmejerierne; de vise næsten alle meget nær op til 5000 Pd. leveret Mælk pr. Ko, enkelte betydelig over, og Forbruget til Smør vurderes til 27 Pd. (ofte under) til et Pd. solgt Smør. Til enkelte Mejerier er leveret ikke saa lidt over 5000 Pd. Mælk pr. Ko. Frørup Andelsmejeri, som blev nævnt ved Diskussionerne paa Delegeretmødet i Odense, har efter en senere nøjagtig Optælling af Køerne leveret til Mejeriet og forbrugt i Hjemmet 5300

Pd. Mælk pr. Ko af 923 Køer. (26,7 Pd. M. til 1 Pd. solgt Smør.)

Fra det nordøstlige Fyen.

Udbyttet af det forløbne Aar kan, for denne Egns Vedkommende, paa ingen Maade anslaaes højere end til Middel og maaske snarest lidt derunder. Kornavlen blev længe efter Høst i Almindelighed anslaaet til over Middelhøst, men Tærskningen har viist, at Avlen er bleven meget overvurderet. Vintersæd og Byg giver afgjort under Middel, Havren derimod synes at give et godt Udbytte; Kornets Kvalitet er kun middelmaadig. Besætningerne have givet et godt Udbytte, Sommeren bragte rigeligt Græs og Hø, og Priserne paa Kreaturerne have været gode; almindelig Mejeri-Ost er ikke alene bleven en let afsættelig Vare, men Prisen er stegen mindst 50 % i Forhold til de nærmest foregaaende Aar. Priserne paa Korn og Smør er derimod ikke væsentlig forskellige fra forrige Aars Priser, og i det Hele taget kan Aarets Udbytte, som allerede sagt, næppe naa et Middelaar. — Den Forandring i Driftssystemet i Løbet af den sidste Snæs Aar, som kan paavises, gaar nærmest ud paa, at der nu mere end forhen lægges Vægt paa Græs-Afgrøden. Dette viser sig ved, at der nu temmelig almindelig er indskudt en Græsfoderafgrøde mellem Kornafgrøderne, medens der samtidig stræbes hen efter at udlægge Jorden til Græsser i bedre Gjødningskraft end forhen. Det er dog kun undtagelsesvis, at det til Kornavl benyttede Maal herved er bleven indskrænket; sædvanlig er det 3die Aars Græsmark, der er falden bort, og ombyttet med nævnte Grønfoder-Mark, i hvilken der saa ofte tillige dyrkes nogle Roer. Roedyrkningen spiller dog her paa Egnen ikke nogen betydelig Rolle udenfor de Steder, hvor der dyrkes Sukkerroer, eller Chikorierødder. Hvor dette finder Sted, er det til Kornavl anvendte Areal vel nok blevet noget indskrænket, men dette gjælder dog væsentlig kun den nærmeste Omegn af Odense og Nyborg. For den største Del af Egnen spiller Kornavlen fremdeles samme Rolle som forhen, medens man ved Siden af har indrettet sig paa

at kunne byde Kreaturerne en bedre og sikrere Ernæring end tidligere. — Arbejdskraften er ikke længere saa rigelig som forhen; med Daglejere er her endda ikke saa knapt, men derimod er det vanskeligt at faa det egentlige faste Tyende, baade Karle og Piger. Som Følge heraf er Lønnen til disse stigende; den kan vel omtrent ansættes til 160—180 for en almindelig ung Karl og til 120—140 for en Pige. — At Arbejderen er bleven vanskeligere at omgaas, er sikkert nok. Om dette hidrører fra socialistiske Tendentser eller simpelthen er en Følge af at han selv har en Følelse af, at han er bleven en mere uundværlig Person end forhen, er vanskelig at afgjøre. — Husfliden er i Tilbagegang, og Frugten af de senere Tiders Bestræbelser for at fremme den mærkes ikke meget. — Af Landbrugets Biindtægter er det særlig Hønseholdet og Havebruget, der begynder at vinde Opmærksomhed, hvorimod Biavlens ikke spiller nogen Rolle.

Fra Midtfyen.

Kornavlens i 1889 var paa alle gode Jorder, der vare i god Kultur og Gjødningskraft, navnlig for Vintersædens Vedkommende, udmærket baade i Kvantum og Kvalitet, og Priserne jævnt gode. Vaarsæden var mindre god, men dog en Middelhøst og derover for Bygget; og om end Havren gaar under Middel, naar selve Kornavlens i 1889 paa saadanne Jorder over Middel, baade i Mængde og Beskaffenhed samt, naar henses til de senere Aars Priser, ogsaa med Hensyn til disse. — Roeavlens i 1889 var udmærket, og da der tillige var en ganske god Høavl af god Beskaffenhed og tilstrækkelig Halm, vare alle Betingelser tilstede for et godt Udbytte af Besætningerne paa saadanne Gaarde indtil Græsningstiden i 1890. — Foraaret og med det Græsset kom tidlig og holdt sig udmærket hele Sommeren 1890 igjennem, om end Græsset vilde have været endnu bedre, saafremt ikke 1ste Aars Kløver var bleven noget svag paa Grund af saa megen Tørke i 1889, hvorfor Malkekøerne gave god Mælk, uden

Tilskud af Kraftfoder, og i Oktober Maaned kunde bindes ind i godt Huld og, indtil Aarets Udgang, i det Hele gave et godt Udbytte. Ungkvæg, Heste og Faar nøde ligeledes godt af det rigelige Græs og trivedes godt samtidig med, at der sparedes nogen Havre til Hestene. — Hertil kommer, at Priserne paa Smørret have været normale, 94 a 95 Øre pr. Pd., for Ost opadgaaende, paa Kreaturer og Ungkvæg overmaade høje, paa Heste og Plage gode og ligesaa paa Svin. — Alle disse Forhold have bevirket, at Landbrugsaaet 1890, under denne Synsvinkel og paa de ovennævnte Arter af Gaarde, har været et ganske fortrinligt Aar, bedre end noget tidligere i lange Tider. Som Vidnesbyrd herom, tillader jeg mig at meddele Extrakt af et Regnskab fra en saadan Gaard med Senbrak og en kun lille Roedyrkning, i Aaret fra 1ste Novbr. 1889 til 31te Oktober 1890:

Indtægt.

73,3 Td. Ld. til Korn og Brak gave i 1889:

180,256 Pd. Korn à 5,8 Ø.	10,459	Kr. 36 Ø.
16,450 Pd. Halm til Salgs à 1,41 Ø..	233	— 15 —
Kartofler til Lægning og Husholdning i 1890	35	— » —
Salg i 1890 af Hø, Græs og Roer	48	— 45 —
Gravet i 1890 Tørv paa 5 Td. Ld. Mose.	676	— 50 —
Haven leveret Havesager	248	— 80 —
Skoven 7,6 Td. Ld. leveret Skoveffekter ..	439	— 34 —
Indtægt af Salg af Grus, for Kjørsel og Leje af 1 Skp. Ld.	81	— 25 —
184,375 Pd. Mælk à 4,581 Ø.	8446	— 45 —
12,694 Pd. levende Ko og Kalve à 17,06 Ø.	2165	— 52 —
7129 Pd. levende Svin à 31,2 Ø.	2228	— 45 —
55 Pd. Uld à 126,1 Ø.	69	— 39 —
679 Pd. levende Faar à 22,4 Ø.	151	— 99 —
Solgte Heste med Fradrag af købte Heste	384	— » —

Ialt Indtægt: 25,667 Kr. 65 Ø.

Udgift.

Arbejdsudgifter	5079	Kr. 88 Ø.
Sædekorn, Frø, Planter	945	— 57 —
Inventariets Vedligeholdelse	227	— 32 —
Kunstig Gødning	25	— 04 —
Bygningernes Vedligeholdelse	216	— 16 —
Ildebrændsel, Smørtræer m. m. i Mejeriet ..	295	— 35 —
Forskjellige Udgifter	299	— 48 —
Kraftfoder til Malkekøerne	2738	— 35 —
Kraftfoder og Mælk til Ungkvæg og Tyre...	582	— 37 —
Korn til Svinene	810	Kr. 25 Ø.
Mejeri- og Husholdningsaffald		
til Svinene	667	— 65 —
	1477	— 90 —
Kraftfoder og Mælk til Heste		
og Føl	1464	Kr. 64 Ø.
Bedækning, Hestebeslag, Syg-		
dom	152	— 15 —
	1616	— 79 —
Bedækning og Sygdom ved Køer og Svin ..	27	— 86 —
Ialt Udgift	13,532	Kr. 07 Ø.

Indtægt: 25,667 Kr. 65 Ø.

Udgift: 13,532 — 07 —

Nettoudbytte: 12,135 Kr. 58 Ø.

Da hele Ejendommens Jordtilliggende kan, med Hensyn til Udbyttet, ansættes = 142 Tdr. Ld. Agerjord af samme Beskaffenhed som det virkelig tilstedeværende Tilliggende heraf, hvilket er 110 Tdr. Ld., bliver Nettoudbyttet pr. Td. Ld. = 85 Kr. 46 Øre, hvilket aldrig før har været opnaaet paa denne Gaard, som nu, i over 20 Aar, har været dreven efter samme Plan. — Det største Nettoudbytte, der nogensinde tidligere er opnaaet, var 75 Kr. pr. Td. Ld. i 18⁷⁸/₇₉. —

Vende vi os nu fra de gode og veldrevne Gaarde til saadanne, som enten have stærkt lerede eller lette eller daarlig behandlede Jorder, ville vi finde, at Kornavlen paa dem gav et ringe

Udbytte i 1889, at de lede af Halmangel i 18⁸⁹/₉₀, og i det Hele ville vi faa et mere mørkt Billede, om end ingenlunde trøstesløst, fordi Aaret 1890, for disse, med Hensyn til alle Jordafgrøder var et rigtig godt Aar, og fordi ogsaa deres Ejere eller Brugere derved have faaet Gavn af de gode Priser, navnlig paa Kreaturer, Heste og Svin.

Jeg skal nu gaa over til at omtale Aarsudbyttet 1890, naar Vægten saa lægges paa Planteproduktionen i samme Aar. Med Hensyn til Udbyttet indtil Udbindingen om Foraaaret og Kreaturerne Fodring og Udbytte i det Hele, blive Forholdene selvfølgelig ens i begge Tilfælde. — Forskjellen indtræder først, naar vi omtale saadanne Afgrøder, som dels ere Salgsvarer, dels skulle afgive Materialet til Besætningernes Fodring i det nye Aar, indtil dettes Afgrøder træde til. Der er her den Ejendommelighed ved Aaret 1890, at de simplere Jorder have givet det forholdsvis bedste Udbytte. Plantevæksten har alle Steder været frodig, paa de gode Jorder næsten for frodig for Kornets Vedkommende.

Kornets stærke Fyld ved Indkjørselen gav enkelte den Tro, at der ogsaa vilde blive rigelig Kjerne. Denne Tro er bleven beskæmmet særlig for Vintersædens og især for Hvedens Vedkommende. Foldene paa den gode Jord ville, undtagen for Havre, iaar blive betydelig lavere end ifjor; men til Gjengæld ville de blive betydelig større paa mindre gode Jorder. Iaar faa alle Noget. — Chevalierbyggets Overvægt med Hensyn til Fold er heller ikke videre stor, maaske slet ingen iaar; men med Hensyn til Storkornethed og Kvalitet, hævder den dog sin Overlegenhed.

Høavlen var rigelig, men af meget forskellig Kvalitet paa Grund af større eller mindre Held og større eller mindre Dygtighed og Paapasselighed under Bjergningen i det ustadige Vejr ogsaa noget, som sædvanligt, paa Grund af mere eller mindre rettidig Slaaning af Græsset og navnlig Kløveren.

Kartoflerne ere daarlige og have formedelst Sygdommen, der har raset usædvanlig stærkt, kun givet et ringe Udbytte, maaske paa enkelte lette Jorder undtagen.

Roerne, navnlig Runkelroer og Sukkerroer, have ikke

ret villet trives i det kolde Vejr i Sommer og maa nærmest siges at have givet lidt under Middelhøst baade i Mængde og Beskaffenhed. Deres Optagning og Indbjærgning i det fugtige Vejr i Efteraaret, var meget besværlig og kostbar, hvortil endnu kommer, at Frosten kom her pludselig og uventet og tog straks saa stærkt fat den 25de November, at mange Roer frøs i de utilstrækkelig dækkede Kuler, ja enkelte Steder, fandtes endog nogle endnu uoptagne paa Marken, som slet ikke have kunnet faaes.

Pløjning af Stubmarkerne blev ogsaa afbrudt ved denne, just ikke tidlige, men vedholdende Frost og flere, navnlig større Gaarde, have ikke saa lidt Jord liggende upløjet, som skal besaaes til Foraaret.

Den til Landmandens Disposition staaende Arbeidskraft har i det Hele været tilstrækkelig, men Kvaliteten forringes, og Vanskelighederne fra denne Kant for den arbejdsgivende Landmand tage stadig til; thi, om jeg end maa erkjende, at Arbejdskraften har været tilstrækkelig, ere Vanskelighederne ved dens Tilvejebringelse dog saa store, at det paa en Maade bliver Tyendet som er Herre og ikke Husbonden, og at det, i Tilfælde af Sygdom eller andre Omstændigheder, kan blive noget vanskeligt at faa de nødvendige Arbejder udførte, navnlig vedkommende Kreaturholdet. — Arbejdsløshed har der slet ikke været Tale om, og der er, paa Grund af det rigelige Tærskearbejde samt paa Grund af meget Skovnings- og andet Kjørselsarbejde som gjøres om Vinteren, aldeles ingen Grund til at vente at denne skulde indtræde senere, selv om Vinteren bliver lang og stræng.

Aaret 1890 ser da i Korthed saaledes ud, set fra Landmandens Synspunkt i det Hele:

Godt Udbytte af Kreaturholdet baade hvad Mængden og Priserne angaar.

Middelhøst af Kjærne i Mængde, under Middelhøst i Kvalitet og Priser.

Over Middelhøst af Halm og Hø.

Lidt under Middelhøst af Roer.

Langt under Middelhøst af Kartofler.

Ikke alle Vegne fuldført Efteraarspløjning.

Normal Arbejdsløn og tilstrækkelig Arbejdskraft, men Tilbagegang i dens Kvalitet og stigende Vanskeligheder paa Arbejdsomraadet.

I det Hele maa Aaret 1890 kaldes et godt Middelaar for den arbejdende Landmand.

Arbejdssystemet er det sædvanlige, om der end er en Bestræbelse efter at faa flere Daglejere og gifte Folk til Afløsning af nogle af de ugifte Folk; men det er ikke let at foretage denne Forandring, fordi der mangler Tilbud fra Daglejernes Side. Paa Brahetrolleborg Gods, hvor der findes en Mængde Indsidderejligheder med Bolig og 2 Skp. Ld. Have til hver, som udlejes for 12 Kr. aarligt i Leje, er det nu slet ikke let at faa nye Lejere, naar de gamle dø, saaledes at det altsaa sandsynligvis heller ikke ad denne Vej vil være muligt at skaffe Landbruget Tilgang af Arbejdskraft. En Bolig til en gift Familie med 2 Skp. Ld. Have vil ikke kunne skaffes for mindre end 2000 Kr. Renten heraf er 80 Kr. Reparationer, Skatter, Brandpenge og Værdiforringelse 20 »

Ialt aarlig Udgift 100 Kr.

Lejeren betaler aarlig 12 »

Tab, som maa lægges til Arbejdslønnen 88 Kr.

En saadan Udgift vilde de fleste Landmænd ikke kunde bære, og endda vilde Arbejdskraften ikke med Sikkerhed kunne faaes.

I Husmandsbrugenes Dyrkning er der i det store Hele ikke sket væsentlig Forandring, og der er heller ingen Trang til flere Husmandsbrug. — Der burde snarere være færre; thi de, vi have, give ingenlunde mere end Gaardene af samme Areal, og de kunne kun bestaa ved Hjælp af billig Pløjning af dem, som have Hest, ligesom i det store Hele, hverken Dygtighed eller Flid fremmes ved dem.

Husfliden er absolut i Tilbagegang baade for Mænd og Kvinder og der er paa Grund af de høje Lønninger, Beklædningsstofferne Billighed og Ulysten til at arbejde, ikke Udsigt til paany at faa den i Gang. Tidligere kunde en Pige, som

tjente 80 Kr. om Aaret og en Karl som tjente 130 Kr., lægge Penge op. Nu kan en Pige, som tjener 150 Kr. aarligt og en Karl som tjener 210 Kr. aarligt, næppe klare sig. Træskoene blive fladbundede og Strømperne hullede, medens før Klæderne altid saa ordentlige ud. Der er hos nogle en vis Tilbøjelighed til at sige: Dette er Husbondens Skyld. Og tilvisse skal det erkjendes, at ikke Husbonderne i Landbruget særligt, men hele Middelstanden i vort Fædreland er gaaet frem i meget, som er Forfinelse, Blødagtighed og Daarlighed og derved har givet et slet Exempel. — Alligevel fastholder jeg, at Skylden for de Tjenendes nuværende almindelige Mangel paa Flid og Sammenhold — der er selvfølgelig heldigvis mange Undtagelser — ikke er Husbondens eller Madmoderens, som staa magtesløse deroverfor, men Opdragelsens og Tidsaandens.

Der er nu her paa Fyen en i Drift værende Conservesfabrik i Faaborg, en nyopført i Nørre-Aaby, og en under Opførelse i Svendborg. Med Hensyn til deres Betydning for Landbrugets Binæringer kan man endnu kun sige noget med Hensyn til Faaborg-Fabrikken. Denne har i to Aar kunnet købe en Del Frugt, grønne Ærter, Tomater, Kaal m. m.; men hidtil er Produktionen af disse Varer ikke væsentlig bleven forøget af Hensyn til Fabrikken. Dertil har Afsætningen til denne hidtil været for usikker, hvorimod den har gjort Gavn ved at købe en hel Del af disse Ting, som ellers enten slet ikke, eller kun ufuldkomment vilde være blevne benyttede. Den Gavn, den hidtil har gjort, har altsaa væsentlig bestaaet i, at en Del Spild er undgaaet og derved har den ganske sikkert skaffet Omegnens større og mindre Landmænd og Gartnere en Extraindtægt. Nu da Fabrikkerne forhaabentlig ere ude over de væsentligste Børnesygdomme i Form af Pengemangel m. m., vil det vel i dette Aar vise sig, om der i større Stil vil kunne udvikle sig et rentabelt Havebrug paa Grundlag af Afsætning til disse Fabrikker. Hidtil er dette som sagt ikke skeet i nævneværdig Grad.

Fra det vestlige Fyen.

Aarsudbyttet af Marken maa vel nærmest betegnes tilnærmelsesvis som et Middelaars, skjønt det har nogen Vanskelighed at sammenligne det svundne Aar med dets Forjængere. Her var knyttet overordentlig store Forventninger til Høsten, da Markerne bugnede af Korn og Græs, og om end alle havde en Fornemmelse af, at Udbyttet neppe vilde blive saa glimrende som et løst Skøn syntes at antyde, var det dog de færreste, der saae tilstrækkelig nøgternt paa Tingene og ikke lode sig skuffe. Bedre end et almindeligt Aar maatte det dog blive, men er dog næppe bleven det. En kold fugtig Sommer som den forløbne bringer vel en Mængde Straa frem af Jorden, men den forhæler Modningen og fører en Del Lejesæd med sig, og dermed er allerede Dommen over Kvaliteten fældet. Vel gives der Egne, hvor saadant Vejrlig kan virke gunstigt, men paa vore svære og da ganske særligt paa de mere gjødningskraftige Jorder er det alt andet end heldigt. — Her dyrkes udelukkende Square-head Hvede, og takket være dennes stive Straa, der, særlig hvor den var radsaaet, holdt denne Sædarten nogenlunde fri for Lejesæd, er Udbyttet dog blevet nogenlunde taaleligt. Havde Hveden ikke lidt en Del af Rust og Brand, vilde den sandsynligvis endog være bleven rigtig god.

Aarsudbyttet af Marken er her væsentlig knyttet til Hvedehøsten og Hvedepriserne, da saa at sige alt andet fodres op. Da nu Hvedeprisen ikke har været ringere end den, vi i de senere Aar ere vant til — ogsaa her have vi dog været Gjenstand for en Skuffelse, idet vi vare komne paa det rene med, at den vilde være blevet højere — og da Udbyttet har været saa nogenlunde taaleligt, tør man vel sige, at Markudbyttet svarer tilnærmelsesvis til et Middelaars.

Hvorledes vi end vende og dreje det, er Kornudbyttet for vor Egns Vedkommende neppe saa godt som forrige Aars. Anderledes med Besætningerne. Det overordentlige gunstige Græsaar, den Mængde af indavlet Hø og Halm vil tiltrods for

de lave Smørpriser og andre Kalamiteter dog have bragt et Udbytte ud af Besætningerne, der overstiger det sædvanlige.

Fra Egnen Frederits-Vejle.

Aarsudbyttet kan vel kaldes nogenlunde godt; Kreaturpriserne have været høje; selve Avlen af Korn har bragt mange Skuffelser.

Der er skeet enkelte Ejendomshandler, men nogen stor Nedgang i Priserne er der ikke, i enkelte Tilfælde 15 à 20%, i andre mindre; 8 à 900 Kr. for 1 Td. Land god Jord turde være det almindelige; en større Forpagtning er fornyet under billigere Vilkaar.

I Almindelighed ere de fleste vel bedst tjent med ikke at have ret stor Driftskapital; at der er flere yngre driftige Mænd, der ofte føle Savnet af en lettere tilgængelig Driftskapital, er sikkert nok.

Arbejdslønnen er ikke stegen videre, men jeg mener dog at turde sige, at Arbejderbefolkningen lever under ret gode Kaar.

Daglønnen er ca. 1 Kr. om Sommeren 60 Øre om Vinteren samt Kosten, paa egen Kost 2 Kr. og 1 Kr. 66.

Jeg var for 20 Aar siden med at se paa Husmandslodder, og der er fra den Gang til nu foregaaet en overordentlig Forandring til det bedre; dengang drev Herremanden i Reglen sin Jord paa samme Maade som Gaardmanden og Udbyttet var i Reglen altfor lidet; nu derimod er her mange Husmænd her paa Egnen, der have overfløjet Gaardmændene, og Tallet bliver stadig større. Mangen Husmand, der tidligere arbejdede en Del af Sommeren for at faa sin Lod drevet med Heste, bliver nu hjemme og pløjer med sine Køer. Rodfrugtdyrkning er en Del udbredt mellem dem, og særligt er Husmandskøerne her paa Egnen ligefrem fortrinlige Malkekøer, om de end hvad Race angaaer, er den sædvanlige Blanding af alle Slags, som her hidtil har været det almindelige.

Der lægges betydelig mere Vægt paa Hønseshold, og Indtægten deraf er betydelig forøget; Havevæsenet har

vundet nogen Opmærksomhed i de sidste to Aar og vil sandsynligvis vinde Fremgang; Biavlen stagnerer; faa vi Toldnedsættelsen paa Sukker, vil den rimeligvis gaa tilbage; den meste Tobak avles her paa Egnen til Hælften af Husmændene paa Gaardmændenes Mark.

Fra Egnen Vejle-Horsens.

Hvorledes Aarsudbyttet for 1890 har været, kan jo ikke endnu fuldt ud konstateres, da Tærskningen de fleste Steder endnu kun er halvt fuldendt. Men da Meningen med Spørgsmaalet maaske ogsaa nærmest er denne, at den nuværende utærskede Avl skal regnes til Landbrugsaaaret 1891, medens en tilsvarende Del af Avlen 1889 skal regnes til nærværende Landbrugsaar, vil jeg begynde med at omtale Indtægten af Besætningerne fra 1. Januar 1890.

Det maa da erindres, at Fodringen ifjor Vinter var forholdsvis kostbar, og blev kostbarere jo nærmere vi kom Foraaret, dels fordi det Fyldefoder, Halm og Hø, der var avlet i 1889, var for lidet, og kun kunde bødes paa ved en forøget Kraftfodermængde, og dels fordi Prisen paa dette Kraftfoder var for høj i Forhold til Smørpriserne og de øvrige dyriske Produkter. Fra midt i Marts til Udbindingstiden var Smørprisen kun 90, Prisen paa Klid derimod henimod 5 og paa Rapskager $6\frac{1}{2}$. Hvad der hjalp en Del var, at Prisen paa Svin var høj, 30 Øre og derover. Heldigt var det ogsaa, at Græsset ikke lod for længe vente paa sig, og da der var godt Græs omtrent hele Sommeren, var Mælkeudbyttet ikke ringe, skønt det ofte var mindre end man skulde have ventet efter det gode Græs, hvad der var begrundet i, at Køerne ofte vare trykkede af Kulden, og da saa tilmed Prisen paa Smørret gik ned til 70, kan man forstaa, at Sommerindtægten af Besætningen — Svinene vedblev dog at bøde noget herpaa — ikke blev saa stor som man skulde tro; men da man ikke, som man saa ofte i de foregaaende tørre Aar havde maattet, var nødt til at bruge Kraftfoder om Sommeren, fandt man dog som oftest, at Udbyttet af Malkekøerne var ret tilfreds-

stillende. Fedning paa Græs gav derimod et mindre godt Resultat paa Grund af det kolde Vejr og det kolde Leje, som den altid vaade Jord frembød for Dyrene. En Fordel var det, at Kreaturerne kunde bindes ind i godt Huld og i god Tid, saa de tabte ikke ved at gaa for længe ude i Efteraaret. Der var nemlig avlet en større Mængde Hø og Halm, end Tilfældet har været i flere Aar, og Straafoderet var — takket være det gode Høstaar — velbjerget og sundt. Roeavlens har jo ogsaa været ret vellykket — og ihvorvel den ikke drives i synderlig Udstrækning her paa Egnen — saa avle de fleste dog saa mange Roer, at de kunne fodre dermed i de første Par Maaneder af Vinteren. Endelig er der jo ogsaa af Korn til Opfodring — Blandsæd og Havre — avlet mere end i de nærmest foregaaende Aar, saa man havde jo virkelig Aarsag til at kunne gaa Vintersaisonens imøde med gode Forhaabninger, men om de ere slaaede til, kan jo nok være noget tvivlsomt. For mit personlige Vedkommende er jeg nu ikke blevet skuffet, thi jeg havde fra først af ikke store Forventninger med Hensyn til Foderets Næringsværdi, men jeg hører ikke saa sjælden Folk udtale sig om, at de ere blevne skuffede i den Retning. De havde nemlig gjort Regning paa, at de skulde kunne spare en Del Kraftfoder, fordi de kunde fodre med mere Hø end sædvanlig, men det kunde de ikke, naar de skulde op til det sædvanlige Mælkeudbytte. I det Hele taget troer jeg dog, at man er ret vel tilfreds med Udbyttet af Besætningerne i Aaret 1890, i alt Fald i Sammenligning med de nærmest foregaaende Aar, men dette gjælder dog maaske mest de Gaarde, hvor man ikke bruger en altfor eensidig Mejeridrift, saadanne Gaarde altsaa, hvor man ved Siden af Mælkeindtægten har kunnet tage en Del Indtægt ved Salget af Tillægsdyr og gode Udsættere, thi Kreaturpriserne have jo i det Hele taget været høje. Men ogsaa de rene Mejerigaarde mene, at de, naar de have haft deres Svinebesætninger i Orden, paa Grund af de gode Priser paa Flæsket, maa kalde deres Aarsindtægter jævnt gode. — Det, der trykker de sidstnævnte Gaarde er, at Slitagen paa deres Besætninger er for stor; de klager bestandig over, at Vedlige-

holdelsen af disse er for kostbar — ikke at tale om, at Vanskelighederne ved at faa Køerne malkede, stedse bliver større og større og Arbeidet derved dyrere og dyrere.

Hvad dernæst den mere direkte Indtægt af Kornsalget angaaer, da var denne jo ifjor i den sidste Halvdel af Vinteren kun ringe; men for dem, der havde noget at sælge, var Indtægten ikke daarlig, thi Priserne vare ret gode; Bygget kostede saaledes 6 $\frac{1}{4}$. I dette Efteraar og i Vinter er der solgt meget Korn, hvilket især fremgaaer deraf, at Damptærskværkerne ere blevne brugte usædvanlig stærkt, men Indtægten derved har ikke været stor i samme Forhold, thi Priserne ere, navnlig paa Bygget, $\frac{3}{4}$ à 1 Kr. lavere end ifjor. Dertil kommer jo, at Foldrigdommen af Kornet ikke svarer til Forventningerne, saa Salget bliver ikke saa stort, som man tidligere ventede, men alligevel maa Aaret dog i denne Retning, thi der er avlet mange Traver, vistnok kunne regnes for et Middelaar. Altsaa: Aaret, som Høstaar og Græsaar betragtet, har ingenlunde været ringe, og med Hensyn til Produktpriserne kan Aaret vel heller ikke kaldes daarligt; men ikke desto mindre — Tilfredshed er der alligevel ikke blandt Landmændene, og Grunden dertil maa vel være den, at Udgifterne ere for store.

Hvorledes Priserne for Tiden stille sig paa Landejendomme her i Bjerger og Hatting Herreder formaaer jeg næsten ikke at sige, thi der er i det sidste Aar ingen Handler sket, hverken med mindre eller større Ejendomme. Tvangssalget af en lille Gaard paa omtrent 2 Tdr. Hartkorn her tæt ved mindes jeg dog; Prisen var højere, end jeg havde troet, nemlig 12 à 13000 Kr. uden Besætning og kun tarvelige Bygninger og Jorden i daarlig Drift, men samme Ejendom var rigtignok for 12—13 Aar siden blevet betalt med 18000 Kr. — Forpagteren af en Præstegaard, der havde 3 Aar tilbage af sin Forpagtningstid, fik i Foraaret en Afløser, mod at denne fik Forpagtningen 2 Kr. billigere pr. Td. Land end han havde havt den. Den Fratrædende havde i de 6 Aar, han havde havt Gaarden, hvert Aar sat Penge til, og — Eftermanden vil vel gjøre det samme. Stillingen synes i det Hele

taget for Øjeblikket at være den: De, der ønske at sælge, holder fremdeles paa høje Priser, ihvorvel ikke saa høje, som de vare før 1884; Liebhaberne derimod — de ere tilstede, men just ikke i større Mængde — ere yderst forsigtige, tilbageholdende og afventende, og derfor skeer der ingen Handler, førend en af Parterne kommer til at give efter. Hvilken af dem, det bliver, er ikke godt at sige; Haabet staar jo imidlertid til, at det maa blive de sidste.

Da Landbruget er trykket, og der kun er faa Penge blandt Landmændene, kan man vel nok i Almindelighed sige, at den Driftskapital, de ere i Besiddelse af, er for ringe. Men naar der spørges, om Landmændenes Driftskapital staaer i et passende Forhold til deres Evne til at gjøre den frugtbringende, da tror jeg, at Svaret maa lyde noget anderledes. Saalænge der nemlig er Tale om at anvende Kapitalen til Grundforbedringer, til Draining, Mærgling, Byggearbejder o. s. v., da troer jeg, at den fornødne Dygtighed til at anvende den rigtig er tilstede. Man har nemlig lært til Gavns, hvorledes disse Arbejder skulle udføres, og da deres Rentabilitet jo næsten altid er hurtig og sikker, bærer Kapitalen, der anvendes til disse Ting, gode Frugter. Men disse Arbejder ere her paa Egnen for Størstedelen tilendebragte, og naar saa Talen bliver om at skride over til de næste, saa at sige noget højere liggende Forbedringer, som følge med den intensivere Drift, nemlig ikke blot Forbedringerne af Besætningerne, men ogsaa Indførelsen af den mere havemæssige Dyrkning af Jorden, saa er det, at jeg tror, det ofte skorter paa Evnen til at anvende Pengene rigtig. Med andre Ord, jeg tror, at vor Landbostand i den antydende Retning trænger til Forsyningen med en Kundskabskapital, førend den paa rette Maade er istand til at anvende den Penge-Driftskapital, der udfordres til Arbejdernes Iværksættelse. Men om her den rent theoretiske Undervisning — altsaa Foredragene for de ældre, Skolerne for de yngre — er tilstrækkelig, er et Spørgsmaal, skjøndt man jo maa haabe, at der ad denne Vej altid kan uddannes en Del dygtige Folk, som ved deres Praxis vil være istand til at udøve Indflydelse paa de mange, der ere mere

tilbøjelige til at tage ved Lære igjennem Øjet end igjennem Øret.

Paa de 2 store Gaarde, Palsgaard og Møgelkjær, er der i de sidste 4—6 Aar blevet foretaget Engkulturer i stor Maalestok, og de have kostet mange Penge, men disse synes vel udgivne, da Arbejderne bærer gode Frugter. Der er ogsaa i Bjerge Herred blevet reguleret et offentligt Vandløb, hvorved det vil blive muligt for en hel Del mindre Lodsejere at kunne kultivere deres Engskifter; men forøvrigt troer jeg nok at turde sige, at de øvrige Grundforbedringsarbejder, der endnu staa ilbage her paa Egnen, for Tiden snarere blive udførte i mindre end i forøget Maalestok — rimeligvis, som anført, af Mangel paa Penge.

Jeg kan ikke opdage, at der i der i de 23 Aar, hvori jeg nu har været bosat her i Egnen, er skeet Forandringer i Driften af nogen væsentlig Betydning. Renbrak, 4 à 5 langstraaede Sædarter og 2 à 3 Aars Græs er nu, som det var den Gang det sædvanlige. Gjødningen er bleven bedre, da man nu fodrer bedre, men Mængden af den er ikke bleven større. Som oftest bliver de $\frac{2}{3}$ af den anvendt til Brakken, $\frac{1}{3}$ til næstsidsste eller sidste Afgøde før Udlæget, men der er Gaarde, som efterat have brugt denne Deling, atter ere vendte tilbage til at lægge al Staldgjødningen i Brakken, fordi, som de sige, Vintersæden ikke kan undvære den, naar den skal lykkes nogenlunde sikkert, og saa lover man Jorden Kunstgjødning til Udlæget, men det bliver gjerne ved Løftet. Rodfrugtdyrkningen, som de store Gaarde dog nu gjerne anvender i saa stor en Udstrækning, at de kunne gjøre Regning paa at avle en Snes Tdr. pr. Ko, er ikke synderlig brugt af de mindre Jordbrugere, og det forekommer mig, at den i de seneste Aar snarere er aftaget end tiltaget. Spørger man om Grunden, faar man gjerne et af de to Svar: vi kunne ikke overkomme det, eller: de tære for stærkt paa Jorden.

Man er ret godt med i Brugen af de nyere Kulturplanter, men man finder ikke altid, at de nyere ere de bedste. Der saaes saaledes i de senere Aar sjælden anden Hvedesort end Square-head, men nogle af de større Jord-

brugere ere blevne betænkelige ved den, og ville forsøge andre Sorter. Chevalierbygget er ogsaa almindeligt udbredt, men man holder paa det, ikke fordi man kan avle Maltbyg af det, men fordi man mener, det giver nok saa høje Fold paa gode Jorder som det almindelige Byg. — Frøavl i nogen større Udstrækning troer jeg i disse Herreder kun drives paa Gaarden Lundbæk og da formentlig af Turnips og Agerhejre.

Forøget Udbredelse faa de nyere Redskaber og Maskiner ikke i de senere Aar, men Udbredelse af dem skeer der dog; man er forsigtig med at give Pengene ud ogsaa paa dette Punkt. Paa et Par Gaarde i Nærheden af Horsens har man indført de Sack'ske Plove. Tærskemaskinerne, som Bønderne for nogle Aar tilbage anskaffede rask væk, falder det dem ikke mere ind at købe; de kunne jo nemlig nu, naar de vil have tærsket lidt hurtig, blive betjent ikke blot af Damp- men ogsaa af Petroleums-Tærskværkerne. Hakkelsemaskinerne vinde derimod Udbredelse paa de smaa Gaarde — Karlene blive for dovne til at ville skjære Hakkelse. Sæddækkere og Ringtromler, navnlig de sidste, ere ogsaa blevne godt udbredte.

I Almindelighed kan man vel nok sige, at Arbejdskraften har været tilstede i tilstrækkelig Mængde her paa Egnen, undtagen i Høsten, da den saa maa forøges ved, at der forskrives Folk andetsteds fra. Dog har der i det sidste Aar været nogen Trang for unge Karle, men navnlig ere Klager over Manglen paa Malkepiger i den sidste Tid blevne højrøstede, og i denne Vinter mangler ikke blot de store Gaarde, men ogsaa Mellemgårdene og Bønderne Piger, saa Malkningen mangfoldige Steder maa udføres af Husmandskoner, der betales med 50 à 60 Øre for en Dags Malkning. At Lønningerne under saadanne Forhold stiger, er forstaaeligt nok. Der var nogle Aar, da der var ligesom Stilstand i Stigningen af Arbejdslønnen, men fra dette Efteraar af lader den til atter at tage Fart.

Rimeligvis ere de socialistiske Agitationer ikke uden Indflydelse paa Arbejdsforholdene her paa Egnen, men endnu træder Socialismen ikke aabenbart frem blandt Land-

arbejderne. At disse ere sparsommere tilstede, er ikke blot at tilskrive Udvandringen, men ogsaa Vandringen fra Landet til Byen, og i denne sidste lære de — uagtet de der ofte gaa ledige og lide Nød — af Socialisterne at sætte Fordringerne op med Hensyn til Lønnen. Der er i Horsens, ikke blot om Vinteren, men ogsaa en lang Tid om Sommeren, Arbejdsfolk, der ere flyttede derind fra Landet, som gaa ledige, og naar saa Nøden igen tilsidst driver dem ud paa Landet, ja, saa skulle de have ikke blot den større Løn, men ogsaa »Baierne« m. m., med andre Ord: de ere ikke blevne bedre af denne Vandring ud og hjem.

Der er i de 4 Herreder Bjerger, Hatting, Voer og Nim, nærmest omkring Horsens anvendt betydeligt af Penge og Arbejde til Opmuntring for Husmandsbrugene; men det forekommer mig ikke, at Frugterne staa i Forhold til Bekostningerne. Foruden Rejseudgifterne ved Besigtigelserne af Lodderne, som Dommerne selv afholde, og som andrage over 100 Kr. aarlig, er der, siden Loven om deres Præmiering traadte i Kraft, sikkert blevet uddelt over 20,000 Kr. i Præmier. Sædvanligt melder der sig mellem 60 og 100 som Præmiesøgende, og i Reglen blive de $\frac{2}{3}$ indtil $\frac{3}{4}$ deraf præmierede. Der er de Husmænd, der har faaet over 100 Kr. i Præmier et enkelt Aar, saa man skulde synes, der maatte ligge en betydelig Opmuntring deri. Frugten burde jo have været den, at man kunde paavise en hel Del smaa Jordbrug, der i al Fald havde begyndt at nærme sig til en havemæssig Kultur, men de findes saa at sige ikke. Naar et Husmandsbrug er hævet dertil, at det har lagt Vind paa en bedre Besætning og navnlig paa at fodre denne godt, tildels ved Hjælp af Sommerstaldfodring, naar det har rensset Jorden og bragt denne saa meget i Kultur, at det kan undvære Renbrakken, og naar det endelig har udvidet Rodfrugtkulturen saa meget, at denne indtager fra $\frac{1}{8}$ til $\frac{1}{6}$ af Arealet, samt naar det har lært at passe paa Gjødningen derved, at det har faaet sig et lukket Møddingssted — saa bliver det staaende derved, hvilket jo vil sige, at det indtager et Standpunkt, der ikke er højere end det, som mangen en veldreven Gaard har

naaet. Men Meningen med Præmieringen af Husmandslodderne skulde vel egentlig være den, at de kunde komme til at indtage en Plads i Kulturen, der er højere end den, Gaardene indtage; hine skulde jo være et Exempel for disse, ligesom de større Landbrug tidligere var det for de mindre. Men saadanne Ting som Frøavl, Dyrkningen af Handelsplanter eller blot Dyrkningen af nogle af de simplere, men let afsættelige Kjøkkenurter, eller Opdrætningen af forædlede Sædarter, slige Ting indlader Husmandsbruget her paa Egnen sig ikke paa, og det var jo dog derved, ved at vise os, at det kan lønne sig at lægge sit Arbejde i saadanne Kulturer, at de skulde gavne deres Ejere og derved igjen Landbruget og hele Samfundet.

Grunden til den ringe Fremgang i Husmandsbrugene uagtet Opmuntringerne, er vel forøvrigt ikke vanskelig at angive. Den er efter min Formening at søge deri, at saavel Husmændene som deres Jord, har staaet for langt tilbage i Kultur til, at de i Løbet af en kort Tid skulde kunne naae frem i første Række. Brugerne have manglet Kundskaber, selv om de have haft Arbejdslyst, og deres Lodder have staaet tilbage med Hensyn til de almindelige Grundforbedringsarbejder og i Renholdelse og Bearbejdning for Gaardmandsbrugene, thi Dyrkningen af de førstnævnte var jo egentlig overladt til de sidstnævnte, og derfor blev Husmandsloddernes Skjæbne den at være Stedbørn.

For Øjeblikket er der ikke nogen Trang til flere Huslodder, thi for det første hører det til de store Sjældenheder, at træffe paa Husmænd, selv om de ere gjældfri Ejere af Lodder paa indtil en halv Tønde Hartkorn, der ikke søge Erhverv af en eller anden Art ved Siden af det Arbejde, de lægge paa Lodden; enten drive de et eller andet Haandværk eller ogsaa gaa de ligefrem i Dagløn for en større Jordbruger. Dette vil med andre Ord sige: Husmændene har, som jeg foran antydede, ikke lært at gjøre det Arbejde, de lægge paa deres egen Jord, mere frugtbringende eller mere lønnende end det Arbejde er, som de udføre for Gaardmandsbruget, og saa længe dette er Tilfældet, kan man jo ikke sige, at der er Trang til de smaa Brug; disse tiltrænges

jo først, naar de kunne bringe mere ud af Jorden end de større. Den anden Ting, der beviser, at Trangen til Delingen af Jorden endnu ikke er tilstede, er den, at Prisen paa de smaa Lodder ikke er synderlig højere end paa de større, og udbydes de første til Salg kan det være lige saa vanskeligt, og maaske vanskeligere, at faa Liebhaveere til dem som til de større. Vi se dette Forhold bekræftet deri, at Udstykningsforretninger, der gaa ud paa enten at dele Gaarde eller at fraskille disse saadanne Parceller, hvoraf der kan dannes Husmandsbrug, i den sidste halve Snes Aar ere blevne sjeldnere og sjeldnere.

I Husfliden er der, om ikke just vedvarende Tilbagegang saa i alt Fald Stilstand. Den Husflid, som Mændene og Karlene i gamle Dage udøvede, og som mest bestod i at nyttiggøre Træet paa en eller anden Maade, er jo saa godt som forsvunden. Der er ganske vist igjennem en Husflidsforening, som er oprettet for den sydlige Del af Bjerger og Hatting Herreder, forsøgt paa paany at oplive Husfliden, men de Arbejder, som ved denne Forenings Præmiering bringes frem, ere af en anden Art end de ældre, som vare Sager, der kunde anvendes i selve Landbrugsbedriften, Ting, der vare uundværlige i denne, og som vare beslægtede med hvad Snedkere og Hjulmænd lave, medens derimod de nymodens Husflidssager ere i større eller mindre Grad Snurrepiberier. Det er saadanne Sager som f. Ex. Træudskjærings- og Paparbejder, som faa deres Plads, ikke i Gaard og Mark, men i Stuerne til Prydelse for Vægge og Meubler. De minde nærmest om noget Fuskeri i Kunstnerfagene, og ved at betragte dem kan man vanskelig frigjøre sig for den Tanke, at Forfærdigerne af dem, have gjort Arbejdet, fordi dette var et morsomt og behageligt Tidsfordriv. Indtrykket man derimod fik af de gammeldags Husflidsager var dette: her er afhjulpet et virkeligt Savn — og følgelig anvendte Forfærdigeren sin Tid vel i dette Tilfælde, hvilket derimod ofte stiller sig tvivlsomt med Hensyn til de nymodens Husflidsgjenstande; men Forfærdigelsen af disse sidste fører jo dog altid det gode med sig, at den forhindrer den, der ellers vilde være ledig, fra at falde i Fristelse. Den gamle Husflid var et Led i Kampen

for Tilværelsen, den nymodens et Led i Kampen mod Djævelen. Naa, indirekte hjælper den sidste dog ogsaa med til Bevarelsen af Livet; men der bliver dog alligevel altid den Forskjel paa de to Arter Husflid, at den første trives der, hvor Livet er haardt at kæmpe, den sidste kun der, hvor Livet henglider blidt og blødt, og vil denne derfor vanskelig kunne hjælpe til at forbedre Landbrugets økonomiske Forfatning.

Og hvad nu dernæst den kvindelige Husflid angaar, da forholder det sig paa en lignende Maade med den. Bearbejdelsen af Ulden og Hørren, der jo var Grundlaget for den gammeldags Husflid, er ikke længere nødvendig, thi Gjenstandene, der forfærdiges deraf, skaffes nu paa en lettere og billigere Maade gennem Fabrikkerne. Hvad der ikke er nødvendigt, undlader man saa let at udføre. Derfor have først de store Gaarde undladt eller ophørt med at stille Fordring til Pigerne om at karte og spinde, og Bøndergaardene ere lidt efter lidt fulgte efter. For at faa en Bekræftelse herpaa, behøver man kun at lægge Mærke til Forholdet, som det er hos Farverne. Disse havde tidligere deres bedste Fortjeneste derved, at Gaardmands- og Husmandskonerne, ja selve Tjenestepigerne, indleverede de hjemmespundne og hjemmævævede Tøjer til Farvning; nu derimod kunne Farverne ikke bestaa, naar de ikke ved Siden af Farverierne oprette Maskinkarterier og Spinderier, hvilket jo vil sige, at de nævnte Kvinder foretrække at lade Raastofferne: Ulden og Hørren, behandle paa disse Fabrikker, og saa overlade til deres Tjenestepiger enten at være ledige eller at drive nymodens Husflid: hække, brodere, sy fin Linnedsyning o. s. v. altsaa Forholdet er, som sagt, ligesom ved den mandlige Husflid: er den tilstede, saa skifter den i al Fald Form.

Hønseholdet drives saa godt som alle Steder paa en lignende Maade som det har været Tilfældet med vort Kvæghold, nemlig énsidigt, det vil sige, ligesom man ved dette fortrinsvis har lagt Vægt paa Mælkeproduktionen og skudt Kødproduktionen til Side, saaledes fremmer man paa forskjellig Maade Hønsenes Æggeproduktion, men forskyder Produktionen

af Kyllinger og fede Høns. Den betydelige Æggeudførsel fra Horsens og Veile og den stadige Efterspørgsel efter Æg, som oftest til høje Priser, bevirker jo, at Landbruget her paa Egnen og det lige saa vel Husmandsbrugene, som de mindre og større Gaarde, komme med i Æggeproduktionen. Denne er bleven hævet, dels ved en Forøgelse af Hønsbestanden og dels derved, at denne bliver fodret bedre end tidligere, hvorimod man vist næppe i synderlig Grad kan tilskrive Indførelsen af fremmede Hønsracer dette Resultat. Disse ere nemlig nok blevne indførte de fleste Steder, men de holdes næsten aldrig rene, og selv hvor dette er Tilfældet, er man sjældent stærkt begejstret over dem; kun saa længe man kan sælge Æggene af disse Racehøns til høje Liebhaveripriser, paa Grund af Racernes Forrosthed, holder man paa dem. At Indførelsen af fremmede Racer har bevirket, at vore Landracehøns ere blevne stærkt forblandede, er kjendeligt nok; men om just Produktions- evnen derved er forøget er tvivlsomt, hvorimod ganske vist de fremkomne Blandinger — ligesom Blandingerne af andre Dyr — ikke sjældent ere mindre vel skikkede til at trives og holde sig raske under de Forhold, der bydes dem at leve under. Næst efter Hønseholdet er vel Biavl den Binæring, der er mest fremskredet. Det vil sige, Biavlens har langt fra udbredt sig paa mange Hænder, men den har paa flere af de Steder, hvor der holdes fast ved den, hvilket navnlig er ved en Del Husmænd, udviklet sig saaledes, at den kan være helt lønnende for disse. En Betingelse herfor synes det imidlertid at være, at Biholdet ikke indskrænkes til Binæring, men maa være Hovednæring for den, som vil drive det, i al Fald en Del af Aaret. Og hvad nu endelig Havebruget angaaer, da er der vel ogsaa nogen Fremgang kjendelig, dog ikke med Hensyn til Kjøkkenurternes Dyrkning, thi Afsætningen for disse mangler. Hverken Herregaardene — som dog for en 20 à 30 Aar siden afsatte en Del Urter i Kjøbstæderne — eller Bøndergaardene og allermindst Husmandsbrugene tænker nuomstunder paa at konkurrere med Handelsgartnerne i denne Retning, og om Afsætning til Udlandet er der jo ikke Tale, undtagen det skulde være af Hvidkaal til Amerika,

som jo nu kan betragtes som forhindret, og af Tomater til England, hvilke vi imidlertid jo kun i de varme Somre kunne gjøre Regning paa at faa modne hos os. Derimod synes Opmærksomheden i de sidste Aar at være noget mere henvendt paa Busk- og Træfrugtkulturen; man har i alt Fald udført en Del Æbler fra Horsens, og hvis der blot kan skaffes et stabilt Marked for disse Ting, er Lysten til at holde Træfrugthaver tilstede.

Vi har her i Herrederne som alt nævnt, en Husflidsforening, dernæst flere lokale Assuranceforeninger for Sygdomme hos Heste og Kvæg, en Hesteavlsforening, vel omtrent en halv Sneg Kvægavlsforeninger, i Horsens et Selskab, der virker for Fjerkræavl, og endelig danner Horsens Landbrugsforening en Forening, der virker for Fællesindkjøbet af Kløver- og Græsfrø samt Foderstoffer.

Fra Hads Herred.

Aarsudbyttet af Hads Herreds gode Jorder stiller sig i 1890 som i andre kolde og vaade Aar: Uhyre Masser til Fyld i Lader og Stakke, men kun forholdsvis lidt Kærneudbytte, der tilmed er af langt simplere Kvalitet. Hveden giver næppe $\frac{2}{3}$ af Høsten 1889 og den vejer 6 à 8 Pd. hol. mindre. Et lignende Forhold gjør sig gjældende for de andre Afgrøder. Mejeribesætningerne gave megen Mælk i Sommerens Løb paa Grund af den rigelige Græsvæxt, men Mejeriprodukternes Priser vare smaa. Kvægpriserne vare derimod usædvanlig høje næsten hele Sommeren. Udbyttet af 1890 var derfor ikke stort mere end af et godt Middelaars. Her handles ikke meget med Landejendomme; men Priserne paa større Ejendomme ere dog gaaet en Del ned, medens Smaasteder endnu betales med c. 1000 pr. Td. Land.

Driftskapital er en fortrinlig Ting i en dygtig Mands Haand, men mangfoldige Landmænd have tabt Kapitaler under Form af Driftskapital. Man kan vist i Almindelighed sige, at hvad Driftskapitalen angaaer, da har den været nok saa rigelig tilstede som Evnen til at anvende den.

Arbejdskraften har været tilstede i nogenlunde passende Forhold. Lønningerne ere for Karlenes Vedkommende knap saa høje som for nogle Aar siden, hvorimod det fremdeles er vanskelig at faa Mejeripiger. Egnens større Gaarde indrettes til at drives ved faste Husmænd. Socialistiske Agitatorer har alt gjennemsøgt Herredet og udbredt Uro, Misundelse og Utilfredshed alle Vegne. Hvad Virkningen vil blive, vil Fremtiden vise. Her findes mange smukke Husmandsbrug trindt omkring, og man kunde nok ønske at der fandtes mange flere af samme Slags. I Aarets Løb er her indført nogle frisiske Malkefaar til Smaafolk; man mente, at de vare fordelagtigere end Gederne, da de foruden Mælk tillige giver Uld og mere Kjød. Endnu ved man kun om Malkefaarene, at de ere meget frugtbare (ikke sjældent 3 à 4 Lam) give megen Uld og særdeles fed Mælk, samt at de stille større Fordring til Ernæring og Pleje end Geden. Husfliden kan ikke rigtig komme frem; den er vist desværre i Tilbagegang. Derimod arbejdes der med Interesse i Hønsehold og Havebrug, ligesom ogsaa Biavlens arbejder sig noget fremad. Her findes Foreninger i alt tænkeligt, ja her har endog været Tale om at oprette en Forening, hvis Medlemmer skulde forpligte sig til kun at være i denne Forening, altsaa gaa ud af alle andre. Stor Skade kunde vel ikke ske om en slig Forening vandt Tilslutning.

Fra Egnen vest for Aarhus.

Kvaliteten af Kornet er iaar ikke saa god, som den plejer at være. Kvantiteten derimod er betydelig større, og da Priserne ogsaa ere lidt højere, vil Udbyttet af Marken sikkert blive ret tilfredsstillende. Besætningen har ogsaa, takket være den ypperlige Græsning, givet et meget godt Udbytte, saa at det samlede Pengeudbytte af Mark og Besætning, i Aar vil stille sig ikke saa lidt gunstigere end i de foregaaende Aar.

En af Grundene til at der ikke kommer tilstrækkelig ud af Bedriften er, at der som oftest mangler den fornødne

Driftskapital, og at som Følge deraf mange ikke kunne afvente gunstigere Konjunkturer, men maa sælge deres Produktioner i urette Tid.

Rodfrugterne dyrkes nu i et betydeligt større Omfang end tidligere; for en Snes Aar siden var det en Sjældenhed at se en Rodfrugtmark paa en Bondegaard, hvilket derimod nu er almindeligt. Nye Maskiner vinde ikke videre Udbredelse; der er nok Tale om at anskaffe en Mejemaskine, naar det kniber med at faa Kornet høstet, men hidtil er det blevet ved Talen. Enkelte have begyndt at benytte Radsaamaskiner, et Redskab, som vistnok fortjener at blive mere og mere udbredt, og vel ogsaa efterhaanden vil blive det.

Der benyttes gennemgaaende flere Daglejere nu end tidligere, da disse, om ogsaa lidt dyrere, i Almindelighed ere mere stadige, medgjørligere og dygtigere til strengt Arbejde end de unge Karle. Socialistiske Tilbøjeligheder mærkes vel ikke videre endnu, men der er her valgt en Socialist til Folketingsmand, og da der stadig rundt om i Landsbyerne holdes socialistiske Arbejdermøder, ligger den Tid vel næppe fjern, da man kan vente at se Frugterne af disse Agitationer. Naar undtages ganske enkelte fremragende Husmænd, drive disse deres Lodder omtrent ligesom tidligere, men Sansen for en bedre Benyttelse af deres Jord er dog vakt, hvilket jo er et lille Fremskridt. I rigtig Erkjendelse af hvad der for Tiden betaler sig godt, seer man mange Husmænd holde 2 à 3 Grisesøer, hvilket ofte giver dem en ganske anseelig Indtægt.

Fra Egnen Æbeltoft-Grenaa.

Af Korn, Hø og Roer har det forløbne Aar givet et saae nestaaende Udbytte, at en gammel Mand paa 92 Aar ikke kan mindes større Udbytte til Fyld, i de 80 Aar han har arbejdet i Landbrugets Tjeneste. Kartofflerne have derimod været syge og lidet givtige; Bønnerne vare stærkt voxende med et Blomsterflor som ingensinde, men de bleve saa forfærdeligt angrebne af Bladlus ved Siden af det kolde regnfulde Vejr, at de kun gave et meget lille Kjerneudbytte, 4

til 5 Fold. — Priserne have særlig været i Stigning paa Kælvekøer og magre Kreaturer, der vare godt skikkede til Fedning; men disse høje Priser staa ikke i Forhold til Smørrets og Fedekreatureernes Priser. Ligeledes har den lille Prisstigning, der har været paa Kornet, særlig Rug, ikke staaet i Forhold til Svineprisen, som snarere har været lidt dalende. Med Hensyn til Ejendomshandler og Forpagtninger har der ikke foregaaet ret mange her paa Egnen, dog fuldt saa mange som almindeligt, og de, der har fundet Sted, vise tydeligt, at de Ejendomme med god Jord og gode Forhold, vedblivende kan hævde en lige saa høj Pris som tidligere om ikke mere; hvorimod de daarlige Ejendomme, med daarlig Sandjord og Ejendomme ude af Orden, ere i stærk nedadgaaende Pris, ja saa at sige usælgelige, naar der forlanges det mindste i Udbetaling.

Sans for Plantning baade af Lætræer og Frugttræer synes at være i Tiltagende.

Nogen fremragende Dygtighed i Husmandsbrug findes ikke her paa Egnen, og det vilde derfor være let for en Husmand at vinde en Præmie paa et halvt hundrede Kroner eller mere af en af Husmandspræmierne der uddeles gennem Landboforeningen. Nu uddeles disse til kun nogenlunde gode Husmandsbrug.

For Tiden er der vist ingen Trang her til flere Husmandsbrug, da det er let nok at faa Jord at dyrke til billig Pris, dersom dette ønskes af jordløse Husmænd, hvorefter der findes en hel Del.

Husfliden er i kjendelig Fremgang, hvilket væsentlig skyldes nogle unge Landsbylærere, som i de senere Aar ere komne her til Egnen. — Hønseavl en med Æggeproduktionen for Øje er i Tiltagende, ligesom der ogsaa lægges lidt mere Flid paa Havebruget, hvorimod Biavl en snarere er i Tilbagegang.

Fra Kolindsundegnen.

Nogen Opgang i Ejendomspriser eller Forpagtnings-

afgifter kan ikke noteres. Af Grundforbedringer er det særlig Mosekulturer og Plantningsarbejder, der ere paa Dagsordenen. Et af Oberstl. Dalgas i Sommeren 1890 her paa Egnen holdt Foredrag og et større Mosekulturarbejde paa Meilgaard have sat Liv i Sagen. — Om nogen Ændring i den almindelige Driftsplan er der ikke Tale; kun kan her fremhæves, at de hyppige Andelsmejerier have forøget Lysten til at frembringe Mælk, saa at der som Regel sørges for at holde Kobesætningen i bedst mulig Orden. Frøavl drives her paa Egnen kun i Kolindsund. — Af nyere Redskaber vinde Zigzagharverne Indgang og fortrænge de ældre Harver, navnlig Slagharverne; ligeledes vinde Dobbeltpløve (Rud. Sacks) Terrain og bruges til al Slags Pløjning; om fornødent forspændes 3 Heste. De gifte Arbejdsfolk er der egentlig ikke Mangel paa, men ugifte Karle og Mejeripiger ere rentud en sjælden Vare; der klages derfor meget stærkt over Mangel paa ugift Tyende, der ofte maa erstattes af Daglejere og Malkekoner. Iaar ere Lønningerne forhøjede en Del for Karle og Piger. De gifte Folk ere ikke bedre aflagte end før. Uheldigvis ere Folkene bange for Akkordarbejde, naar ikke derved forstaas en forhøjet Betaling for samme Arbejde; at anstrænge sig udover den tilvante Pasgang, for at tjene mere end Daglønnen, har den gamle faste Daglejerstok slet ingen Lyst til, og de ere meget tilbøjelige til at betragte Forslag om Accord som en Fornærmelse. — Der ligger imidlertid her en betydningsfuld Opgave, hvis Løsning alvorlig maa tilstræbes, saasandt som det er nødvendigt at forbedre Arbejdsstandens Kaar uden at fordyre Arbejdet. Vanskeligheden ligger i, at der udfordres meget stor Erfaring og et godt Blik for, paa et tidligt Stadium at kunne bedømme hvad der er passende Betaling. De socialistiske Agitatorer have ogsaa forsøgt at vildlede Folk her paa Egnen; det gjærer, men der har endnu ikke været sporet væsentlige Ulemper.

Der er her omkring ikke faa fremmelige Husmandsbedrifter, uden at det dog kan siges at denne Virksomhed er i Fremgang; Tilstanden har været den samme i adskillige Aar. Her paa Egnen er der næppe Trang til Husmandsbrugenes

Forøgelse. Kolindsunds Nærhed har nemlig medført, at der i de senere Aar er foretaget en Mængde Udstykninger og Bebyggelser. Husfliden forekommer mig mindre at lade høre fra sig i de senere Aar; for nogle Aar tilbage afholdtes der jævnlig Udstillinger og bemærkedes anden lignende Virksomhed til Sagens Fremme. Hønsehold og Bihold drives kun enkeltvis udover det almindelige.

Fra Egnen sydøst for Randers.

Aarsudbyttet af Marken har gjenemgaaende været meget over et Middelaar, og af Halm af alle Kornarter, det største i mange Aar. — Hvad Kjærnen angaar da giver Rugen ikke over et Middelaar, og knap det hvor den er gaaet tidligt i Leje, og Vægten er ringe, da Rughøsten faldt i en vaad Periode. — Hveden, som kun dyrkes lidet, har derimod givet meget gode Fold (15—17) og hvor den ikke har ligget stærk i Leje eller var angreben af Rust smuk Kvalitet og en god Vægt. Byg og Havre som ogsaa laa meget i Leje og var besværlig at meje har givet gode Fold og god Vægt, men en mørk Farve; Hvede og Vaarsædshøsten faldt i en tør blæsende Periode, saa det kom godt i Hus og Stak. — Høudbyttet var meget stort, enkelte Steder indtil dobbelt saa stort som et Middelaars, men det lod meget tilbage at ønske i Kvalitet da Høhøsten var regnfuld. —

Græsningen var rigelig og Kløveren, som stod simpelt i Foraaret, bedredes saa meget, at den i Høst stod godt; Køerne have ikke givet Mælk i Forhold til den gode Græsning, men trivedes, saa at de kom halvfede paa Stald; Udsætterkøer og Kvier vare saa gode, at de ofte solgtes paa Græsset til høj Pris i Stedet for at fedes færdige paa Stald. — Roerne ere neppe saa gode som i fjor, og mindre holdbare; Kartoflerne gave et daarligt Udbytte og vare mange Steder stærkt angrebne af Sygdom, Magnum Bonum er den Sort, der stod bedst imod Sygdommen. Priserne paa Kælvekøer, Stude og Ungkvæg har været meget høje, og der er solgt mange Kreaturer; ogsaa Hestepriserne have været høje og da der tillægges mang

Heste, har ogsaa det været en god Indtægt; særlig betales Tillægsdyr højt, gode Hoppeføl til 600 Kr. og Hingstføl højere.

Ugifte Karle og Piger er der Mangel paa, de første ere især knappe, da der er gaaet mange til Sønderjylland, hvor der gives høje Lønninger. Lønnen er stegen indtil med 50% og dertil ere Folkene daarligere og mere upaalidelige end tidligere, Drukkenskab er i Tiltagende. Arbejderne blive mere og mere grebne af Socialismen, hvis Lyksalighed rigelig forkyndes af Talere fra Byerne; det er navnlig en kortere Arbejdstid og større Dagløn, der ønskes; derimod er Lysten til ved Akkordarbejde at forøge Fortjenesten mindre end tidligere.

Der har kun fundet meget faa Landejendomshandeler Sted og ikke til stigende Priser, ligesom Efterspørgselen efter Forpagtninger ikke er stor og kun til nedadgaende Priser.

Sansen hos Husmændene til at dyrke deres Jord bedre er kun liden; paa faa Undtagelser nær drives den ligefrem daarligt; den Lethed, hvormed de have faaet store Laan i Husmandskreditforeningen, har gjort, at de ikke kunne forrente Laanet. Dersom deres Evne ikke var saa ringe, kunde der ønskes dem Driftskapital; deres Drift begynder gjerne med Kartofler og Boghvede, og derefter Rug, som bliver daarlig, fordi den saaes for sent og i uren Jord, da de sjelden holde Kartoflerne rene. — Husfliden er snarere i Tilbageend Fremgang, og der lægges af Biindtægter kun Vind paa Fjerkræavl, hvoraf dygtige Husmandskoner ofte have god Indtægt.

Hobroegegnen.

Aarsudbyttet for denne Egn maa kaldes godt saavel af Marken som Besætningen. Kvantiteten af Kornafgrøderne var stort, saa selv om Kvaliteten er mindre god, overgaar Totaludbyttet dog et Middelaars. Vel er Høsten her forholdsvis ikke saa stor som paa de mere varme Jorder, men god er den dog, og staar i stor Modsætning til Høsten 1889.

Lidt mere Liv har der været i Ejendomshandelen,

men Priserne have været smaa. Da Tilliden til Jordbruget er bleven større, findes der nu flere Kjøbere, men Priserne ere dog uforandret smaa, og det er vel næppe at vente, at de ville stige for det første. — Driftskapitaler ere desværre smeltet betydeligt bort i de senere Aar, der har givet Underskud, og navnlig ifjor var det for denne Egn ganske betydeligt. De fleste savne derfor tilstrækkelig Driftskapital i Forhold til den Evne, de have til at drive Jorden, men efter de sidste Aars sørgelige Erfaring, ere Landmændene næsten bange for at faa stor Driftskapital ind i Bedriften. De mange fejlslagne Forhaabninger, baade hvad Høstudbyttet og de faldende Priser paa Landbrugsprodukterne angaa, have gjort, at mange mistvivle om at faa det igjen, der sættes ind. Landbrugere er her i Egnen nu mere til Sinds, at ville ride Tiden over ved Sparsomhed, end ved at kaste ny Driftskapital ind i Bedriften for at forøge Jordens Produktion, thi Tilliden til Rentabiliteten er borte. Der er imidlertid mange, hvis Driftskapital i de daarlige Tider er bragt saa langt ned, at det kniber dem at holde det nogenlunde gaaende.

Det har iaar været vanskeligt at faa den nødvendige Arbejdskraft. Lønnen er i Stigning for de faste Folk; af Husmænd er der kun faa, som ikke ere i Besiddelse af Jord, der i de fleste Tilfælde beskæftiger dem den største Del af Aaret, og de søge derfor kun lejlighedsvis Arbejde, helst Licitationsarbejde ved Veje og lignende eller ogsaa Snekastning paa Banen om Vinteren. Iaar, hvori Afgrøden har været lille, har man ikke havt vanskeligt ved at faa noget af denne Husemandskraft til Arbejde, da det saa har faldet dem vanskeligt at faa Føden og Udgifterne ud af deres Lodder, hvorimod de i gode Aar nødigt arbejde i andre Landbrugeres Tjeneste.

Skjönt man ofte hos Arbejderne træffer Kundskab om den socialistiske Lære, saa kan man dog ikke sige, at der endnu er kommen Tilbøjelighed til at følge den. Det vil imidlertid ikke fejle, at bliver der først agiteret noget, vil dette snart komme, og intet Under er det, thi Folkemængden i disse Landkommuner her om Hobro viser trods de store Opdyrkninger en svag Tilbagegang efter sidste Folketælling.

De Betingelser, vore Landarbejdere arbejde under, ere alt andet end gode i Sammenligning med de nuværende Lønningsvilkaar for andre Arbejdere. Landbruget har de sidste Aar her paa Egnen givet Underskud, og Landmændene have derfor været ude af Stand til at stille deres Arbejdere bedre, men naturligt er det, at socialistiske Agitatorer efter dette vil finde en udmærket Jordbund at arbejde i. Den spredte Befolkning vil imidlertid vanskeliggjøre deres Arbejde; dog kan det ikke undgaaes, at der stadig siver socialistiske Tilbøjeligheder ud, eftersom man ved Holdet af fast Tyende ofte er nødt til at søge det store Folkemarked i Randers og Aalborg.

Sansen for Husmandsbrugene er uforandret. Husmandsbrugene ere i Reglen store, paa 5 til 20 à 30 Tdr. Land. Den meste Jord er opdyrket Hedeareal, som bliver dyrket paa samme Maade som Gaardmændene drive deres Jorder. Der vises i de fleste Brug stor Orden og Akkuratesse, men for at fremkalde en ypperlig Dyrkning af Lodden, vilde der fordres mere Intelligents, større Driftskapital, og let Adgang til naturlig Gødning.

Sidste Vinter oprettedes her en Plantningsforening under Hedeselskabet, hvorved der blev given Impulsen til Hegns- og Læplantning, og af den Grund blev der ogsaa sidste Foraar plantet mere almindeligt end tidligere har været Tilfældet.

Fra Egnen mellem Mariagerfjord og Limfjorden.

Aarsudbyttet har i Sandhed været godt. Høsten har været ikke lidet over et Middelaars og særlig langt over Gjennemsnittet af de sidste 7 Aar. Vel fremkommer der stadig Udtalelser om, at det skjæpper ikke som forventet, men det er sikkert kun Følgen af overdrevne Forventninger. Overalt vare Laderne fulde og Stakke uden for; vel bevirkede den sidste vanskelige Høst, at en Del Korn kom mindre godt i Hus, men hvor man havde sørget for at fremme Høstarbejdet i god Tid, kom det særdeles godt i Hus og afgav en jævn god Handelsvare. — Prisen er jo ikke stor, men jævn god. — Naar man nu synes, at Pengeudbyttet ikke staaer i

Forhold til den store Høst, da maa man erindre, at alle i de foregaaende daarlige Aar har formindsket Besætningen; nu er der høstet stort og man griber derfor nødig til Salg af Kreaturer, tværtimod, man kjøber, om man kan, i hvert Fald lægger man til og derved forøger man Værdien af sin Besætning, men man mangler jo i Øjeblikket en kontant Indtægt. For den der i de foregaaende Aar har lagt lidt rigelig Besætning til og nu kan sælge, dels Heste, dels Kvæg, er det jo et udmærket Aar — store, meget høje Priser er betalt for alle Kreaturer — saa høje, at det er tvivlsomt, om det har kunnet lønne sig at kjøbe til Fedning.

Enkelte Ejendoms-handeler have fundet Sted, og hvor der har været Tale om Ejendomme i god Drift og ikke mishandlede, spores der mere Tillid til Landbruget end i de forløbne Aar.

Landmandens bedste og sikreste Driftskapital er hans Dygtighed, Forsigtighed og Økonomie. — Landvæsenet er nu engang ikke en Virksomhed, der kan fremtvinges, der kan startes paa en Gang ved et stort Slag — langsomt men roligt skal der arbejdes frem, men ikke ved at smide store Driftskapitaler i Jorden, som fordufte i et eneste tørt Aar!

Af Grundforbedringer staar Mosekultur og Plantning jo nærmest paa Dagsordenen. Mosekulturen gaar stærkt frem og Plantningssagen vinder jo ogsaa god Fremgang — takket været Oberstl. Dalgas's energiske Ledelse af Plantningsforeningen.

Arbejdskraften var i Sommer tilstede i rigelig Mængde — kun da Novbr. kom, var der en mærkelig Svingning — Karle og Piger vare som forduftede, vistnok fæstede bort til Sønderjylland. Nu er der virkelig almindelig Mangel paa Folk, og derfor kan enhver Husmand, der vil arbejde, faa Arbejde. — Det maa mere og mere blive Tilfældet, at i det mindste de større Gaarde indføre Husmandssystemet: faste Husmænd, som koste sig selv. —

Husmandsbruget er i meget stor Fremgang og det er virkelig en Fornøjelse at iagttage den Fremgang, der er

paa dette Omraade: dybere Pløining, bedre Fodring, bedre Gjødskning, bedre Avl.

Husfliden vinder Fremgang, hvor der virkes for den, og i den have vi et af de mange smaa Modtræk mod Socialismen, men dette maa komme fra oven — stiller Arbejdsgiveren sig lunken, spottende over for den, da kan den ikke trives. Her paa Gaarden arbejde alle hver Aften, — Børster, Skeer, udskaarne Sager, Kurve gaa af Stablen hver Aften. — Vor Husflidsforening, som først bestaar paa 2det Aar, arbejder 4 Aftener hver Uge med over 20 Elever hver Aften og mangan Skilling vandrer ind i de fattige Hjem, ikke at tale om de Skillinger, som forhindres fra at vandre ud til Drik og Svir.

Fra Vendsyssel.

Aarsudbyttet af Ager og Eng har ubetinget været meget godt m. H. t. Fyld, betydeligt over en Middelhøst, formentlig 25 à 30 $\%$. — Derimod er Kjerneudbyttet ej stort og Foldene blive næppe som Helhed over en god Middelhøst.

Af mindre Ejendomme foregaaer en større Omsætning til ret gode Priser. Større Landejendomme afhændes vanskeligt og meget store ere vedblivende usælgelige, naar Sælgeren skal komme nogenlunde skadesløst derfra.

Plantningsforeningerne og Hedeselskabet fremkalder ikke ubetydelige Foretagender og varm Interesse hos store og smaa Avlsbrugere.

Selv smaa Gaarde, hvor der kun holdes en Karl eller »Bels« (16—18 Aars Karl), beklage sig over, ej at kunne erholde en saadan, uagtet disse Gaardmænd i Reglen lønne godt. — Paa større Gaarde ere selvfølgelig Forholdene ikke bedre. Lønnen er stigende. — Større og store Gaarde tvinges til saa godt som udelukkende at holde »Daglejere«, da yderst faa ville tage fast Plads, hvad tildels begrundes i Usædeligheden, idet Vedkommende ønsker, saavidt muligt, at forsvinde til et andet Sogn, naar Øvrigheden afkræver Alimentations-Bidragene.

Akkordarbejde bliver mere almindeligt og efterspørges mere end for 6—8 Aar siden.

Der er særlig Trang til saadanne smaa Huslodder, der kunne støtte de større Brug. — Smaa Huslodder ere lidet almindelige heroppe. Ofte ere Lodderne meget for store til, at en Husmand med sine ringe pekuniaire Evner, formaaer at drive dem, da det alene er de ringe Jordlodder, der findes under Husmandsdriften.

Fra Nordthy.

Det forløbne Aars Udbytte har paa den ene Side været paavirket af det foregaaende Aars temmelig tarvelige Høst saa sidste Vinter havde kun lidt Foder. Besætningerne indskrænkedes, hvorunder det dog var et Held, at Kreaturpriserne holdt sig taalelig gode, men Vinteren gav kun lidt Mælk, idet man hellere nøjedes med mindre deraf, end at sætte sig i ny Gjæld for Kraftfoder, og da Foraaret indtraadte særlig tidlig, blev heller ikke Fodertrangen videre følelig, saa de fleste Landmænd kom uventet godt over Vinteren. Man vidste jo ogsaa paa Forhaand fra Efteraaret af, at der skulde spares. — Sommeren gav til Trods for ret god Græsgrøde heller ikke megen Mælk vel tildels grundet paa det mindre kraftige Vinterfoder. Kreaturpriserne i den første Del af Sommeren vare meget flove; men paa den anden Side kom saa Udsigten til den store Høst, der satte Kreaturpriserne op sidst paa Sommeren, hvortil saa gennem Efteraaret kom den gunstige Afsætning til Tyskland baade for Kvæg og Svin, der dannede en gunstig Modvægt mod de lave Priser paa Kjød og Flæsk England, saa at disse ikke kom til at svække Aarsudbyttet, hvad de under almindelige Forhold vilde have gjort. De gode Priser paa Svin har gjort Svineavlen til den fordelagtigste Gren af Landbrugsbedriften i Aar.

Driftskapital kunde vel ønskes at maatte være noget rigeligere tilstede, men Evnen til at anvende den paa en økonomisk Maade giver sig heller ikke stærk tilsyne. Heller ikke kan man i Almindelighed indrømme, at de Erfaringer og

Resultater, man møder, hvor en større Kapital sættes ind, f. Ex. paa Kraftfodring, ere særlig opmuntrende.

Arbejdskraften er ved at være knap; den gode Høst og stærke Udvandring antages som særlige Grunde dertil. Lønningerne gaa stadig højere. De faste Tjenestefolk tage mere og mere af og erstattes af Daglejere. — Socialistiske Tilbøjeligheder ere egentlig ikke fremtrædende i aaben Form, men dette ansees for kun et Tidsspørgsmaal. Indtil for ganske faa Aar siden var der saagodtsom ingen jordløse Huse (naar undtages Haandværkere i større Landsbyer) idet Hederne samt Klit og Mosekanterne afgav billig Jord til Eje eller lang Leje. Nu begynde jordløse Huse saa smaat at fremkomme, dog i Almindelighed med Havejord.

Fra Sydthy.

Endelig har man i Aaret 1890 høstet meget godt. Først en Mængde godt Agerhø og meget godt Enghø. Rugen fyldte umaadelig stærkt, men giver ikke meget i Skæppen og Kjærnen er endda af mindre god Kvalitet, dog, naar Hensyn tages til de mange Læs, bliver Foldudbyttet ret tilfredsstillende.

Kornpriserne ere temmelig lave, kun Rug kan sælges til ordentlige Priser, men Kvaliteten tilfredsstiller som sagt ikke. Med Heste og Kreaturer har der derimod stadig været livlig Handel til gode Priser; særlig vare Kælvækøer dyre i Efteraaret, ligesom en Mængde Fedekvæg er solgt til høje Priser for at gaa til Markederne i Hamborg, hvilket har haft til Følge, at Opdrættet ligeledes er forhandlet til gode Priser mellem Mand og Mand. Svinepriserne have ogsaa gennemgaaende holdt sig godt, kun Smørret blev en Tid i Sommer daarlig betalt, men har igjen gennem Efteraaret holdt en god Pris, og saafremt Priserne holde sig gennem Vinteren, kan man regne paa et meget godt Aarsudbytte.

Trods dette er Stemningen ikke frejdig i Forhold dertil, om den end er noget løftet; der er en overordentlig Pengeknaphed, en Følge af den tærende Gjæld fra Fortiden, og enkelte sælge i denne Tid en Mængde Korn

til forholdsvis lave Priser for at redde sig over det værste; dog, det er vel kun saadanne, der i bogstavelig Forstand »slaas« med den fordærvelige Vexel og Kjøbmandsgjæld og som ligefrem kæmper en Fortvivlelsens Kamp for at holde Stillingen. — Med Bøndergaarde handles igjen stadig mere, til Priser mellem 6000 og 8000 Kr. pr. Td. Hartkorn med fuld Udendørsbesætning; større Gaarde derimod finder vanskelig Kjøbere. Forpagtninger ere sjeldne i Thy.

Driftsmaaden er i de sidste Aar ændret betydelig; for 10 Aar siden kunde man rejse et helt Sogn igjennem og næppe finde en eneste Roemark; nu indtager Roemarken saa godt som overalt en større eller mindre Plads i Sædskiftet. Men her er alligevel meget at gjøre endnu; — hos de fleste Landmænd er den sidste og undertiden ogsaa den næstsidste Kjærv for simpel, noget som man forøvrigt har betragtet som uundgaeligt.

Af nye Redskaber finde især Ringtromlen, Saamaskinen og Hesteriven mere Indgang, ligesom der anskaffes flere Damptærskværker, vistnok noget en Følge af at Arbejdskraften næppe er saa rigelig tilstede som tidligere, hvilket særlig mærkes paa de større Gaarde, hvor det faste Folkehold i Almindelighed er i Aftagende, medens Daglejere træde i Stedet. Akkordarbejde er sjældent. Arbejdskraftens Utilstrækkelighed maa nærmest søges i Udvandringen, der i de sidste Aar har været i Tiltagende, ligesom flere Husmænd foretrække en omhyggeligere Pasning af deres egen Bedrift fremfor at søge Arbejde hos fremmede. Husmandsbruget har — om det end staar en Del tilbage — dog gjort gode Fremskridt, idet fuldt gennemført Vexeldrift med hel eller delvis Sommerstaldfodring ikke ere saa sjeldne. Socialistiske Tilbøjeligheder mærker man slet ikke her i Thy.

Sammenslutning er noget, der egentlig ikke ligger for os Thyboer, dog har man, for at fremme Husdyravlen, begyndt at arbejde mere samlet. Næsten overalt er der dannet Hesteavlforeninger, der er ogsaa flere Kvægavlforeninger, dog for disse sidste skorter det endel paa Tilslutning. En større Indkjøbsforening, der har virket et Par Aar og omfatter hele Thy,

har været til en sand Velsignelse for Landmændene, idet den med en dygtig Ledelse har forsynet Medlemmerne med gode Varer, som Foderstoffer, Kunstgødning, Kløver- og Græsfrø til moderate Priser. Kjøbmændene see lidt skjævt til den, Skade at de ikke havde forstaaet at begrænse sig, da var sligt næppe fremkommet.

Fra Mors.

Den økonomiske Tilstand paa Landbrugets Omraade er kjendelig forbedret, men dog være det desværre langt fra dermed sagt, at Svien fra de trange, tærende Aar er forvunden. Nej! et saadant Højtryk, som det de svundne Aar har stemplet Landbruget med, har gjældbundet det for længere Tid, men nu er Tilstanden saadan, at man med Haab tør tro paa, at det kan gaa og ikke har det strængt nødigt at faa realiseret.

Af Ejendomshandler er der i det svundne Aar skeet meget faa, vel særlig som en Følge af, at Priserne holde sig paa Højde med de gamle, 6, 7 à 8000 Kr. pr. Td. Hartkorn, eller 4, 5, 6 à 700 Kr. pr. Td. Ld. g. M.

Med Grundforbedringer fortsætter man saa ganske smaat, hvor de tiltrænges, særlig Draining og Mærgling; man bygger ikke mere, end den strænge Nødvendighed byder. Med Plantning omkring Gaarde og Huse og Hegnsplantning gaar det glædelig fremad, takket være Plantningsforeningen, der giver let Adgang til Planter, og som udfolder en smuk og energisk Virksomhed paa det Omraade, men frem for alle takket være Oberstlieutenant Dalgas, der er Sagens gode Talsmand og Vejleder. — Der er for Øjeblikket en ret jævn rigelig Arbejdskraft, men der er ogsaa en jævnt stigende Tendents til højere Løn; man bibeholder den gamle Skik at fæste sine Folk for fast Løn, omkring 200 Kr. til 1ste Karl og 100 Kr. til en Pige. Har man Daglejere faa de 1 Kr. à 1 Kr. 33 Ø. plus Kosten om Sommeren, men kun 50 Ø. om Vinteren.

De Veje, ad hvilke man søger at forbedre Husmæn-

denes Kaar, er ved Præmiering af Huslodder, Bidrag til Rejser og endelig ved Foredrag. Præmieringen har ydet sit gode Bidrag til Fremgang, har været en vægtig Spore til Dyrkning af Rodfrugter, til bedre Anvendelse af Gjødning o. lign.; var det derfor end ønskeligt at give Statens store Tilskud en bedre Anvendelse, saa maa dog den gamle fortsættes, saalænge ingen bedre er sat i Stedet. Det er imidlertid ikke hos de Husmænd, der har Jord at dyrke, at Skoen trykker saa haardt, de ere paa gode Veje til at vinde fremad, nej, det er vore ringere stillede Brødre i Samfundet, der sidder med en talrig Børneflokk i en lille, jordløs Hytte; de Vilkaar, de lever under, ere i vore Dage meget strænge, og at den onde Sæd kan finde rig Næring saadanne Steder maa ikke undre. — Der er desværre en forfærdelig Løshed og Usselhed i dette Samfundslag; man gifter sig i en altfor ung Alder, avler Børn og ejer ikke det, hvormed man kan klæde og føde dem, langt mindre skaffe dem Husly; der maa hjælpes og det baade aandeligt og timeligt.

De trange Tider har hjulpet til at man ogsaa stræber efter og skjønner paa de smaa Biindtægter; en Biavlerforening gjør megen Nytte; ligesaa lægger man Vægt paa et bedre Hønsehold og paa en større Indtægt af Havebruget.

Der er i det sidste Aar dannet baade Heste- og Kvæg-avlerforeninger til Støtte for den jyske Heste- og Kvægrace, og det vil forhaabentlig ad Aare vise sig, at disse Foreninger have gjort god Nytte.

Fra Salling.

De Ejendomsandler, der ere skete, hvilket imidlertid har været meget faa, have været til ubetydelig opadgaaende Priser. Driftskapitalen har i alle solide Landbrug været let at erholde, men det er tvivlsomt, hvorvidt Evnen til Frugt-bargjørelsen har været tilstede. Der er oprettet en Plantningsforening, som allerede har fremskaffet Lyst til Plantning omkring Gaarde og enkelte Steder i Markskjellene. I de sidste 10 Aar er Brakkens Afskaffelse og Rodfrugternes

Indførelse bleven almindelig. Der er ikke Trang til Husmandsbrugenes Forøgelse, det synes at disse staa i et passende Forhold til Gaarde og jordløse Huse samt Indsidere. Uagtet der flere Steder i Egnen gives Kursus i Husflid, synes den virkelige, gamle Husflid snarere at tage af end at tage til. — Der lægges ikke stor Vægt paa Biindtægter af nogen Art.

Fra Egnen i Lysgaard Herred.

Ejendomshandler paa Landet ere mest fremkomne ved Tvangsauktioner, overtagne af Prioritetshaverne og ved foretagne Salg med Tab for Ejeren. Salg med mindre Ejendomme har været hyppigere og til bedre Priser. Og selv med større Afslag i Forpagtningsafgiften har det været vanskeligt at faa større Ejendomme bortforpagtet.

De ugunstige Forhold for Landbruget har foraarsaget liden Fremgang i de fleste Grundforbedringer. Men takket være Hedeselskabets Exempel, dets Formand, Oberstlieutenant Dalgas's ihærdige Virksomhed til at opmuntre Folk til Plantning, som Jylland trænger saa meget til, holde Foredrag om Mosekulturens Nytte og fremdrage Exempler med gode Resultater, er der skeet en god Fremgang i den Henseende.

Brugen af kunstig Gjødning har foraarsaget en større Arealsaaning af Korn, idet Kunstgjødning bruges til Vintersæden og Kreaturgjødningen til Vaarkornet og tillader saaledes en større Korndrift uden at udpine Jorden.

Antallet af Tjenestefolk er bleven mindre, dels ved Udvandring, dels ved at det nu er saa let for en Karl at gifte sig i en ung Alder og med liden Kapital at erhverve sig en Huslod ved Hjælp af Husmandsloven, hvor rigelig Laan strax erhverves paa let Maade. Derved forøges jo Daglejerne, da Ejendommenes Størrelse ikke tillader selvstændig Erhverv uden ved at søge Arbejde andet Steds. De omvandrede Socialistførere, der have begyndt deres Virksomhed paa Landet, fremmer Utilfredsheden blandt Arbejderne ved

deres Løfter om Forbedringer i disses Forhold, der ikke kan udføres ved Landbruget, hvor Vejrets Indflydelse ofte, især i Høsten bestemmer Arbejdstiden. Gaardmændene, der gjerne ere dem, der forlange den længste Arbejdstid, ere for silde komne til Erkjendelse af den Fare, der nu true dem, og som de Fleste selv ere Skyld i.

Kunde det opnaaes, at faa Lysten til nyttig Husflid vakt hos Tjenestefolkene, vilde det være til stor Nytte om Vinter-aftenerne, istedenfor at sove Tiden hen, men vi have flere Steder gjort forgjæves Forsøg, uagtet Husbonden har villet betale det udførte Arbejde.

Det gaar ogsaa smaat fremad med Tilvejebringelsen af Biindtægter ved Husmandslodder; her virker Præmier for bedre Dyrkning af Havebrug ved Husmandslodder ogsaa godt, men vi mangle her i Jylland bedre Afsætningsforhold for Haveprodukter, især Frugt, da Frugttræplantningen er fremmet noget ved de smaa Landbrug ved den store Gratisuddeling af Frugttræer, dels ved Foreninger, dels ved privat Foranstaltning.

Fra Hammerum Herred

Aarsudbyttet har i det Hele taget været godt, idet Avlen jo var god, langt bedre end man her i flere Aar har været vant til. For Rugens Vedkommende er der dog almindelig Forundring over, saa lidt Kjærne den giver, men megen Halm, noget der ogsaa mærkes for Havrens Vedkommende. Dette observeres især, hvor der fodres med Kjærvhakkelse, idet Hestene — selv i ledig Tid — neppe kan holde sig uden Tilskud af løs Korn. Dette skyldes vel ikke saa meget et ringe Udbytte af Kjærne, som en stærk Udvikling af Straaet. Hvad der ogsaa bidrager til et nogenlunde godt Aarsudbytte, er den gode Pris paa Kreaturer eller Besætninger i det Hele taget; thi der var jo ingen Mangel paa Græs i Sommer og langt ud paa Efteraaret, og alle havde en saa god Høst, at der er Foder nok til Vinteren. Begjæret efter at købe, har været større end Tilbudet, og Følgen har været gennem-

gaaende gode Priser, dog med Svingninger. Ja mange Steder er snarere Besætningen, som Følge af de senere Aars ringe Avl, bleven formindsket, saaledes at denne i Aar ikke svarer til det rigelige Forraad af Fourage, som forefindes. Derfor lægges der ogsaa stærk Vind paa at opdrætte Kalve, saa Slagterne have Besvær med at forsyne deres Kunder med Kalvekjød.

Der begynder at udvikle sig en bedre Driftsmaade, dels ved Draining og Engkultur, men især ved Opdyrkning af Moser, der hidtil have ligget mer eller mindre upaaagtede. Hedeselskabet har indvirket betydeligt paa Egnen ved at gjøre opmærksom paa den Rigdomskilde, Moserne indeholde; og det synes endvidere som om Bestræbelserne nu næppe gaa saa meget i Retning af selve Hedeopdyrkning, som i Retning af Frugtbargjørelse af Moserne. Interessen for Plantning er ogsaa kjendelig tiltaget i de senere Aar.

Arbejdskraften er paa denne Egn sparsom og vanskelig at faa fat i, og tilmed temmelig simpel og ringe, alt en Følge af det Privilegium, som denne Egn har paa Handel med Uldvarer, hvorved enhver halvvoxen Karl om muligt frigjør sig for fast Tjeneste, og tilbringer Vintermaanederne, fra September til April, med at spasere Landet rundt med en Pakke Uldtøj til Forhandling, og leve paa Krigsfod med Politiet. Som oftest kommer han hjem uden at have tjent noget synderligt; derimod har han tilegnet sig et flot Snit i Manerer og Klæder, og attraar nu kun højt lønnede Pladser, hvad han som Regel er udueligere til end før denne sin Udenlandsrejse, men dygtig til Opposition, hvorved hele Tonen blandt en ellers flink Tyendesamling ødelægges og Resultatet for Husbonden er — i disse vanskelige Tider, hvor daglig Paapassenhed er en Livssag — alt andet end indbringende eller hyggeligt, da Tid, Redskaber og Arbejdsdyr ødelægges ved den flotte Omgang dermed. Skal man forsyne sig med Arbejdspiger, kniber det stedse med at faa nogen, der vil malke og gaa med i Marken. Følgen er, at Akkordarbejde bliver mere og mere almindeligt baade til Tørveskjæring, Høstarbejde og Høbjergning, ligesom til Roe- og Kartoffelop-

tagning. — Socialistiske Tilbøjeligheder ulme, men ere endnu ikke komne til Udbrud i nogen bestemt Retning. — Husmandsstanden er i Opkomst, idet der igjennem Stats-tilskud og de stedlige Landboforeninger gøres meget for at opmuntre til en bedre Avl og Drift ved Præmieuddelinger.

Den gammeldags Husflid er paa denne Egn i stærk Tilbagegang, og det, som denne Egn særlig udmærkede sig ved, nemlig Uldstrikkeri, er saa godt som fuldstændig gaaet over paa enkelte Producenter, der drive det fabriksmæssig og med Maskiner. Den opvoxende Ungdom lærer som oftest ikke nogen Slags Husflid — og kan som Regel hverken spinde eller sno Sime.

I Løbet af de sidste Par Aar er der bleven oprettet 3 nye Landboforeninger, og de synes alle 3 at trives godt og gjøre Nytte, dels ved Foredrag, dels ved Dyrskuer. Endvidere kan nævnes, at der stadig fremkommer nye Andelsmejerier, og at der nu er oprettet et Andelssvineslagteri i Herning. En Aktiehingst til 6000 Kr. er i Løbet af Aaret blevet anskaffet.

I det Hele taget maa det indrømmes, at den saakaldte Bondestand udfolder en ihærdig Virksomhed til Fremme af dens egne Interesser, hvorimod den saakaldte Proprietærstand holder sig tilbage og virker mere isoleret.

Fra Vestjylland (Skjernegnen).

Aaret 1890 vil vistnok næppe i den nærmeste Tid blive overtruffen, men vil sikkert bevare sin Karakter af det bedste Aar, som nogen Agerbruger har oplevet. Vel var Avlen fra 1889 ikke særlig stor med Hensyn til Kornavl, men det var dog egentlig kun Straaet der manglede, hvorimod Kjerneudbyttet var jævnt tilfredsstillende, og da Høavlen var usædvanlig rigelig, særlig af Kløverhø, savnedes Halmen ikke. Alt var udmærket bjerget og gav desaarsag et godt Udbytte, enten det fodredes op til Malkekøer eller paa Opdræt eller Fedekvæg; naar dertil kommer, at Sommeren 1890 gav en sjælden rigelig Græsvæxt, der kom tidlig og var lige rigelig

den hele Sommer og Eftersommer, saa at Markerne 1ste November stod saa frodig grønne, som om det var først i Juni, vil Aaret saa meget mere staa som et velsignet Aar. Priserne paa Produkterne have jo været ret tilfredsstillende, særlig have Kreaturpriserne været høje i Efteraaret, hvilket dog her paa Egnen har været mindre behageligt for dem, som paa Grund af den i Aar usædvanlig store Avl har været opfordrede til at forøge Besætningerne ud over hvad der plejer at fordres, og Penge har derfor ogsaa været meget knappe; Værdierne ere her jo dog, thi næsten Alle have ikke alene Baasene besatte, men hvert Rum findes gjerne fyldt med Ungkvæg, Føl etc., forsaavidt det har været mulig at skaffe Penge til Indkjøbet deraf. Sidste Aars Avl vil, som det nu viser sig ved Tærskningen, for Rug og Bygs Vedkommende ikke give mere Kjærne end et Middelaar, hvorimod Havren giver et Kjærneudbytte tilsvarende dens usædvanlige Fylde.

Grundforbedringer, særlig Opdyrkning, skride jævnt frem, efterhaanden forsvinde de uopdyrkede Hede- og Mosearealer og indtages til Dyrkning, forsaavidt de ere tjenlige dertil. Af den ringere Hede beplantes en Del, dog næppe i saa stor Udstrækning som ønskelig. Resultatet eller Fremvæksten af Træbestanden i de for en 20 Aar siden under Hedeselskabets Vejledning tilplantede Arealer, frister ikke stærkt til Efterfølgelse. Det er forunderligt som der famles paa et Omraade, som dog ikke kan kaldes nyt, idet vi dog have Plantager paa de jyske Heder, der ere over 30 Aar gamle, og som allerede tildels ere afdrevne og have givet et smukt Udbytte. Det er mærkeligt, at Hedeselskabet ikke fra disse har kunnet indhente Oplysninger og benytte de dersteds gjorte Erfaringer saaledes, at saa beklagelige Misgreb kunne være undgaet, som nu gjør, at hele Arealer maa omplantes med andre Træsorter efter 20 Aars Forløb, hvorved andre afskrækkes fra at plante.

Anlæg af Haver og smaa Plantninger ved Gaarde og Huse er fremmet betydelig i de sidste 10 Aar, her hvor for 20 Aar siden næsten ikke saaes et Træ ved nogen Bolig, er

det nu ved at være en Skam ikke at have en Have med Læplantning og meget ofte en lille Plantage ved Gaard eller Hus.

Husmandsbruget følger nærmest og naturligt Gaardmandsbruget og er gaaet frem ligesom dette. Her fordeles jo aarlig ikke faa Penge af Statens Midler som »Præmier for ypperlig Dyrkning af Huslodder«; jeg har forestaaet Fordelingen af Samme i en halv Snes Aar, men har aldrig kunnet se Nyttevirkningen. Kan den større Indtægt, som en ypperlig Dyrkning jo maa og skal bringe, ikke være en fornøden Spore, saa har jeg ikke kunnet se, at en Præmie kan være det, saa meget mindre som Midlerne her gjerne fordeles i smaa Summer paa en 20 Kr. og tildels af Hensyn til hvem der trænger. Arbejdsomhed, nøjeseende Paapasselighed med Mark, Mødding og ikke mindst med Anvendelsen af Avlen, saa at Alt nyttes paa bedste Maade og absolut Intet spildes, og endelig ved Siden deraf Sparsommelighed i hele Livsførelsen ikke mindst med Tiden, saa at man benytter Aftenerne til Husflid — det er hvad der kan bære et Husmandsbrug, men det læres bedre i Hjemmet end ved Stipendierejser.

I samme Forhold som Læselysten vækkes aftager Husfliden, f. Ex. her var (og er endnu i et Par Gaarde) Skik at Karlene foruden at skjære Hakkelsen om Aftenen desuden skulde sno saa mange Simer som aarlig brugtes, nu er der saa vidt mig bekjendt her i Sognet ikke én Karl, der selv snoer sine Simer, nej han lejer en Husmand af den gamle Skole eller en Aftægtsmand dertil, læser saa i Ro sine Blade og sine Romaner fra Sognebiblioteket, og naar han er færdig dermed, begyndes paa det nærmeste Lejebibliotek. Det Samme gjør unge Gaardmænd, Husmænd ikke at tale om Gaardmandssønnerne, det er kun de Gamle, der endnu øver Husflid.

Hønseavl en er i Fremgang, Biavl en vist næppe; det er kun ganske Enkelte, som kaste sig over det Erhverv. Havebruget er der jo ikke meget at gjøre ved ud over at tilfredsstille Hjemmets Behov, da Priserne paa Kjøkkenurter jo ere ligefrem usle, og er Prisen nogle Aar nogenlunde for

en enkelt Artikel, stiger Produktionen deraf saaledes, at det ender med at man giver det til Svin eller Kreaturer eller kaster det i Skarndyngen.

Fra Sydjylland. (Vejen—Brørup).

Aarsudbyttet af Kornmarkerne synes slet ikke at svare til Forventningerne, man havde gjort sig. Fylden er vel meget stor, men Kjerneudbyttet er omtrent i samme Grad ringe, baade i kvantitativ og kvalitativ Henseende. Udbyttet er jo meget forskjelligt efter Jordens Beskaffenhed. Roemarkerne have gennemgaaende givet en Del under Middelhøst og saaledes bragt en Skuffelse, thi de lovede godt en lang Tid, men den meget stærke og stadige Nedbør i Forbindelse med lav Temperatur gav megen Top men lidt Rod. — Cikorien, der dyrkes en Del her paa Egnen, synes at have givet forholdsvis bedst Udbytte, men dog under Middel, som regnes til 200 Centn. pr. Td. Ld.

Høhøsten saavel paa Ager som paa Eng har ubetinget været den bedste i mange Aar og langt over Middel, uagtet Eftergrøden mange Steder ikke blev bjærget formedelst Regn. Overalt har Græsningen været udmærket til langt ind i November Maaned. Der haves derfor meget rigeligt Foder over alt. Men især paa de mange Ejendomme med let sandet Jord og stort Engareal er det et gyldent Foderaar. Ligesom ogsaa Kjerne og Roeudbyttet er forholdsvis bedst paa disse Ejendomme.

Den ringe Kvalitet saavel af Kjerne som Straafoder mærkes allerbedst ved Opfodringen deraf paa Besætningerne, thi overalt lyder det, fra Fede- saavel som Mælkeristalde: Foderet »driver« ikke noget iaar, det giver alt for lidt baade af Mælk og Kjød, — vare de forholdsvis høje Priser — især paa Kreaturer — ikke komne til, var Aarsudbyttet næppe naaet Middel. Men da det vel tør ventes at disse vil blive staaende en Tid, saa tør det vel betegnes som lidt over Middel.

Mangel paa Driftskapital er meget almindelig, men

dog troer jeg, at i Almindelighed mangler Evnen til at frugt-
bargjøre denne fuldt saa meget.

De noget lysere Udsigter har ogsaa pustet nyt Liv i Grundforbedringsarbejderne, navnlig Drainingen, som tiltrænges meget næsten overalt her i Egnen. — Moseop-
dyrkningen er, formedelst Oberstl. E. Dalgas's ener-
giske Arbejde paa dette Omraade, i mægtig Fremgang. Der
er hele 4 af Hedeselskabets Prøvestationer mellem Kolding,
Varde og Ribe og disse Arbejder vinder almindelig Interesse,
men det er jo endnu i sin Begyndelse. — Byggearbejder
have ikke været meget almindelige i Aar, og naar der har
været noget deraf, saa har det næsten overalt været Stald,
Gjødningshus eller Ajlebeholder. Sandsen for Gjødningens
Opsamling og Bevarelse (fast og flydende hver for sig)
er tiltaget overordentligt stærkt i de sidste Aar. Og dermed
er ogsaa fulgt en væsentlig Ændring m. H. t. Gjødningens
Anvendelse, idet man nu sjældent bringer Gjødningen ud
paa Marken før Udsæden kan følge lige efter, altsaa mest
tidlig om Foraaret og til Vintersæden. Og Gjødningen gives
nu til hver 3dje eller 2den Afgrøde imod hver 6te eller 8de
forhen.

Bestræbelserne for at faa nye og bedre Kulturplanter
indførte har især været rettet paa Roemarken, navnlig paa
Kartoffel- og Turnipsmarken, hvor Magnum Bonum og Yellow
Tankard nu har vundet almindelig Anerkjendelse. — Frø-
avlen, især af Rodfrugtfrø, arbejdes der saa smaat med over
alt. Der er gjort flere Tilløb til Dannelsen af en Frøavlerfor-
ening, i Lighed med »Nordslesvigs Frøavlerforening«; men de
ere alle strandede. Maaske til Held for en virkelig god
og i videre Forstand lønnende Frøavl. — Udlægsmarkerne
have igjennem mange Aar været tilsaaede efter P. Nielsens
Anvisning, som jo gaaer igjen over alt, blot lidt varieret i
Navn og Indhold. — Den udmærkede Bælglante, Lucerne,
er forsøgt flere Steder i de forløbne Aar, men nu næsten
forsvundet igjen, vistnok nærmest paa Grund af en mangelfuld
Indsigt i Plantens Natur, og Valget af de rette Varieteter,
hvad der iøvrigt ikke er nemt at gøre.

Maskiner have indtil de sidste Aar været betragtede som Luxus. Men med de forøgede Roemarker ere fulgte Radsaamaskiner, som nu ere almindelige baade til Roe- og Kornmarkerne. — Sidste Aars Kornhøst, med megen Halm og lidt Kjerne, har ligeledes givet den ellers for Vestjyderne kjære Plejltærskning et stærkt Stød. Tærskemaskinerne have begyndt at fortrænge Daglejeren fra Loen, uden at denne sidste derfor i mindste Maade er kommen til at mangle Arbejde. Tilbud og Efterspørgsel af Arbejde svarer omirent til hinanden, naar undtages den saakaldte »Klynetid«, der falder sammen med Roearbejdet og Høsletten, hvor det kniber med at faa tilstrækkelig Arbejdskraft. Men desuagtet ere Lønningerne forholdsvis lave — ja, alt for lave —. Karlene faa almindelig 160—180 Kr., Pigerne 90—110 Kr. aarlig og Daglejerne 1—1,50 Kr. pr. Dag paa egen Kost, alt efter Aarstiden. Min Nabo med Kone og 4 Børn har saaledes tjent c. 400 Kr. sidste Aar, hvilket er c. 19 Øre pr. Dag pr. Hoved. En saadan Fortjeneste kan selvfølgelig ikke give tilstrækkeligt til Føde, Klæder, Husly og Brændsel, og er derfor en udmærket Baggrund for en socialistisk Agitation. Og naar Socialismen desuagtet næsten ikke kjendes her paa Egnen, saa ligger dette sikkert i, at det gode gamle, noget patriarkalske Forhold mellem Arbejder og Arbejdsgiver endnu er til Stede og forhaabentlig vil kunne bibeholdes i lang Tid, forudsat at Arbejdsgiveren først og fremmest søger at bevare et virkeligt human og godt personligt Forhold til Arbejderen, jævnsides med at der tilstræbes en højere Løn og en nøje Forbindelse mellem Landbrugsarbejdet og Arbejderen. Som et Bidrag i denne Retning hilser man her den Bevægelse, der i den senere Tid har ytret sig stærkt — ogsaa i politiske Kredse — for at lette Byrderne for ubemidlede, ædruelige Arbejdere og at skaffe Jord til Husene. — Vel er det saadant, at der her paa Egnen ikke er mange Huse uden Jord, saa denne altsaa ikke kan savnes. Men netop derfor seer og paaskjønner man bedst, hvilket Gode det er. Det er næsten overalt en Fornøjelse at se, hvordan Folk med en saadan lille Plet Jord sysle med denne tidlig og sent, dels for at give

Hygge omkring Hjemmet og dels for at faa det størst mulige Udbytte deraf navnlig af Kartofler, Kaal o. a. lign., men ogsaa Frugttrædyrkningen er i stærkt Tiltagende. I de fleste af saadanne Haver seer man nu et eller flere Bihuse eller en lille Høsegaard. Biavlens har især taget et stærkt Opsving i Egnene vest her for (Hedeegnene), hvor der ofte er dannet Sogneforeninger til Biavlens Fremme. I Vorbasse Sogn blev saaledes sidste Foraar indført 70 nye Bihuse paa een Gang. Udbyttet, især af Havebruget, er maaske nok ikke altid højt i Forhold til Arbejdet, der gøres, men et saadant Arbejde i og om Hjemmet kan ikke andet end bidrage til, at knytte Arbejderen nøje til sit eget Hjem, og dette er sikkert den bedste Modvægt mod Socialismen, og den bedste Skole til Uddannelsen af gode, dygtige og arbejdssomme Arbejdere, der kunne tjene en højere Løn.

Husfliden har haft en overordentlig glædelig Fremgang i de sidste Aar baade blandt Husmænd og Gaardmænd. Man ser mange yngre Gaardmænd arbejde flittigt i Huggeluset: og det er nu almindeligt, at enhver Gaardmandssøn skal gennemgaa et Kursus i Husflidsarbejde navnlig Træarbejde, Kurvefletning o. lign. Hjemmevævning og Strikning af Tøjer, som er temmelig almindelig her paa Egnen, synes ogsaa at være i Tiltagende. Rundt om i Sognene dannes der Husflidsforeninger.

Fra Bornholm.

Naar der sees hen til Kornavlens, har Aarsudbyttet langt fra været saa godt, som man efter endt Høst havde ventet. Høsten fyldte ualmindelig meget paa sine Steder, mere end noget tidligere Aar, og Axene saae ret fyldige ud, men ved Tærskningen blev Udbyttet langt under Forventning, hvortil kom, at Kvaliteten de fleste Steder var temmelig ringe, idet Kjærnen var daarlig udviklet, saa den gav ualmindelig megen Smaasæd og ikke ret meget over en Middelhøst. Men naar medtages den rigelige Græsvæxt, den ualmindelig store Høhøst og de gode Roeafgrøder, som foranledigede store Besparelser paa Fodring med Kraftfoder, saa er det navnlig her,

man finder den lyse Side, som giver Aarsudbyttet sit gode Præg og navnlig har Høhøsten her paa mange Steder været større end noget tidligere Aar, saa at, om end Smørpriserne i Sommertiden vare meget lave, maa dog Aaret 1890 regnes som et af de bedre Aar.

Ejendomshandler finde sjældent Sted, og da mest til reducerede Priser om end enkelte smaa, gode Ejendomme med fordelagtig Beliggenhed ved Byerne har naaet ret gode Priser.

Naar der spørges om der i den sidste Snæs Aar er foretaget væsentlige Ændringer i Driftssystemet m. v., da maa der ubetinget svares ja, uden dette vilde det for mange været umuligt at blive ved Gaardene, og mulig have de mange Andelsmejerier foranlediget, at der nu lægges mere Vind paa et større Husdyrhold og dermed følgende Mejeridrift; der lægges derfor nu mere an paa at dyrke Foderplanter ligesom mere lægges ud til Græs, hvorved Jorden vinder i Gjødningskraft. skulde man nu nøjes med det Antal Fold som Bønderne høstede for 20 Aar tilbage, vilde det med nuværende Konjunkturer være en Umulighed at forrente en Landejendom, selv med den største Sparsommelighed. For 20 Aar tilbage kunde man endnu hos adskillige Bønder købe de bedste Køer, de ejede, nu er det snart en Umulighed at faa en god Ko at købe, da ingen vil sælge andet end Udsættekøer og daarlige Malkere.

Hidtil har Arbejdskraften været saa temmelig passende i Forhold til Behovet; de faste Folk ere mest Svenskere, som søge hertil fra Omegnen af Ystad, hvortil haves ugentlig Damskibsforbindelse, men uden disse vilde her være Mangel paa Arbejdere, idet Bornholmerne give sig tilsøs eller lære et eller andet Handværk; det er meget faa, der ville tjene efter at de ere blevne voxne. Husmændene søge efterhaanden mere at faa Akkordarbejde, hvorved de tjene mere og ere mindre bundne end ved at have fast Arbejde paa Gaardene; de Daglejere, der haves, ere mest Svenskere, men de søge nu ligeledes mere at løsrive sig, saa at det er vanskeligt at faa faste Daglejere. Sansen for et bedre Husmandsbrug har vundet

kjendelig Fremgang i de senere Aar, hvorpaa Præmiering af veldrevne Husmandslodder har haft stor Indflydelse; her i Egnen saavel som rundt om i Højlyngen er i de senere Aar opdyrket mange Lodder af Husmænd; mange af disse drive et ligefrem mønsterværdigt Avlsbrug, som manges større Landmand kunde tage Lære af; dog drives Husmandslodderne bedst, hvor der er dygtige Landmænd i Nærheden, som kunne vise Vej paa mange Punkter.

Om Enge og vedvarende Græsmarker.

Foredrag i det Kgl. Landhusholdnings Selskab den 18. Februar 1891
af P. Feilberg.

Det højtærede Præsidium udtaler i Skrivelse af 2. November 1889: »Det vilde være af stor Betydning for vort Landbrug, om de bestaaende vedvarende Græsmarker og Enge kunne forbedres og deres Areal paa en fornuftig Maade udvides«, idet der samtidig bemærkes, at Græsproduktionen paa disse Arealer er betydelig under, hvad den kunde og burde være; det er denne Skrivelse og den deri indeholdte Opfordring til mig om at samle nogle Momenter til Bedømmelse af disse Forhold, der bevirker, at jeg skal tillade mig at meddele, hvad jeg har havt Lejlighed til at iagttage.

Jeg skal udtrykkelig bemærke, at jeg aldeles ikke taler om eller tænker paa de Græsmarker, der udgjøre en Del af Rotationen; — der kan ikke for deres Vedkommende findes nogen bedre Redegjørelse end den, Kosulent P. Nielsen har givet og vedblivende giver.

Omraadet er jo desuden stort nok, og Spørgsmaalet om Græsbrugets Forhold til Agerbruget, Græskulturen til Sædkulturen, er i Virkeligheden saa omfattende, at jeg kun meget kort kan antyde nogle af de vigtigste Synspunkter; det er en Ejendommelighed, der formodentlig følger med den fremskridende Kultur, at Delingen af Arbejdet paa alle Omraader mer og mer gjør

sig gjældende; besøger man en Bonde i vore nordlige Blande, vil man finde ham udførende alt Arbejde paa Gaarden; han er Smed, Hiulmand, Bygmester, og hans Ejendoms Produkter levere ham i alt væsentligt, hvad han behøver — han fører kort sagt sin egen selvstændige Tilværelse! — ganske modsat de mere kultiverede Egne; Arbejdet er her delt —; der findes Specialister paa alle Omraader, og Produktionen er delt; man kan ganske indrette sig efter, hvad der passer bedst med de givne Forhold, man lever ikke sin egen selvstændige Tilværelse, men er saa paa den anden Side i langt højere Grad afhængig af Andre. Naar der i Amerika, Rusland, Indien, Middelhavslandene findes overordentlig store Arealer, som egne sig fortrinlig til Sædproduktion, maa vi finde os i, at disse Arealer for denne Vares Vedkommende bemægtige sig Verdenshandelen, og fastsætte Prisen derfor. Fragten fra New-York til Liverpool varierer sædvanlig mellem 1 og 4 Pence pr. Bushel o: mellem 14 og 54 Øre pr. Centner Dansk — ja man kan endogsaa være Vidne til det Sær-syn, at den i enkelte Perioder gaaer ned til 0, eller med andre Ord — Hvede og Mais medtages til Europa som Ballast.

Efter velvillig meddelt Oplysning fra Thingvalla Selskabet har Fragten New-York—Kjøbenhavn i Aarene 1888, 89 og 90 varieret mellem 1 Sh. 6 og 5 Sh. 6 pr. 480 Pd. engelsk eller i Middeltal været omkring 50 Øre pr. Centner dansk.

Det bliver for ethvert enkelt Land Opgaven at finde den Form for Produktion, som passer bedst med de givne Ejendommeligheder — Klima, Jordbund, Beliggenhed, Forhold til Verdenshandelen —. og det er da et meget interessant Tidernes Tegn, at Spørgsmaalet om Græskultur i Modsætning til Sædkultur overalt hos vore Naboer dukker op, hvad ganske sikkert staaer i Forbindelse med — paa den ene Side de stadig stigende Omkostninger ved Sædkultur — paa den anden Side Nutidens ringe Transport-Omkostninger, der drage de fjærnest lig-

gende Lande med ind i Concurrencen om Levering af billige Sædvarer til Verdensmarkedet.

I den af Konsulent Arup indsendte Beretning om de engelske Forhold forekommer en lille Notits om Arealfordelingen i England, hvorefter det fremgaar, at circa 56 % af Landbrugsarealet henligger til vedvarende Græs (her circa 13 %), og at Arealet er i stadig Stigning.

Som Procent af Landbrugsarealet udgjorde 1880—90 De vedvarende Græsmarker

og Enge i		Andre Afgrøder i	
England.	Danmark.	England.	Danmark.
56	13	44	87

I Sverig og Norge diskuteres Spørgsmaalet i Tidsskrifter, og vore Naboer mod Syd søge at finde praktiske Methoder til Omformning af Moser til Græsarealer.

Til Hjælp ved Besvarelsen af Spørgsmaalet om, hvad der i denne Retning er økonomisk rigtigt eller ej, har i første Række de klimatiske Forhold Betydning; et passende Forhold mellem Nedslag og Varme i Foraarsmaanederne er en Hovedbetingelse for Græsproduktionen.

Klimatiske Forhold.

For nærmere at belyse denne vigtige Sag skal jeg anføre Forholdet paa to Yderpunkter: Holland og Færøerne:

	Nedbør i m/m:		Varme i Celsius:	
	Utrecht:	Thorshavn:	Utrecht:	Thorshavn:
April	39	87	9,3	5,6
Maj	50	102	13,6	7,1
Juni	55	87	16,9	9,6
Juli	76	111	18,4	10,9
Aug.	83	94	18,0	10,8
Septbr.	68	115	15,1	9,5

Paa Færøerne er den størst mulige Fugtighed i Forhold til Varmen, i Holland den størst mulige Varme i Forhold til Fugtigheden — begge Egne producere godt

Græs og væsentligst Græs, men den kraftige Væxt begynder i Holland med April (9,3°), paa Færøerne først i Juni (9,6°).

Drages en Linie fra det vestlige England (Penzance) over Norwich til Ringkjøbing Amt og videre over Danmark, finde vi et stadig synkende Nedslag i Foraarsmaanederne; Vest-England er Græsarealernes forjættede Land, da dens Maj er c. 2 à 3° varmere end vor, og alle naturlige Betingelser ere dér til Stede for en yppig Græsproduktion. Kun undtagelsesvis findes de her: saaledes i sidstforløbne Aar 1890 for enkelte Egne af Landet, hvad nedenstaaende Oversigt over Nedslag og Temperatur klart vil vise:

Tabel I.
Oversigt over klimatiske Forhold.

	Nedslag i Millimeter.						Varme i Grader Celsius.					
	April	Maj	Juni	Juli	August	Septbr.	April	Maj	Juni	Juli	August	Septbr.
Penzance, Vest-England	70	51	63	75	93	99		12,1	15,0	16,7		
Norwich, Øst-England	47	46	54	70	70	84		11,4	15,1	16,9		
Ringkjøbing Amt	31	40	52	69	82	92	5,5	9,5	13,5	15,5	15,5	12,5
Aarhus Amt....	31	39	48	71	81	75	5,5	9,5	14	16	16	12,5
Odense Amt....	27	38	46	64	73	73	5,5	10	14	16	15,5	12,5
Frederiksborg Amt	27	37	54	70	66	66	5,3	9,5	14,5	16,5	15,5	12,7
Søborg Sø i 1890 (Nordsjælland)	46	57	45	87	73	19	5,9	12,8	14,4	15,1	15,7	13,6

Anm. De engelske Opgjørelser ere for Nedslagets Vedkommende 10 Aars Normaler, for Varmens Uddrag af Isotherme Kortene; for

Amtsovgjørelserne ere ligeledes Normalerne for Nedslaget angivne i Forbindelse med Kortenes Varmeangivelse; Søborg Sø 1890 er Ud-drag af Maanedes-Oversigten. Alt ved velvillig Imødekommen af Hr. cand. mag. Willaume-Jantzen, Underbestyrer ved meteorologisk Institut.

Det vil sees, at Danmark indtager en Mellemstilling — vi have ikke det vestlige Englands fugtige Foraar, hos os er April og Maj i Reglen alt for tørre — den første med omkring 30, den sidste med hen imod 40 Millim., mens vi helst maatte have en halv Gang mere; — faa vi det, samtidig med en noget forøget Varme, saaledes som viist for Søborg Sø i 1890, saa have vi samtidig, hvad vi maa kalde et udmærket godt Græsaar.

Hovedsagen for os vil da være at bruge de givne Forhold paa den bedst mulige Maade, og for saa vidt vi overhovedet finde Fordel derved søge at forbedre og udvide vore Græsmarker paa det Grundlag, som Klima og Jordbund give at arbejde med.

Med Hensyn til Forbedrings-Spørgsmaalet kan jeg selvfølgelig ikke gaa i nogen Art Detail, men skal kun tillade mig i al Korthed at henlede Opmærksomheden paa, hvad der efter mit Skjøn maa ansees for Hovedmomenterne ved al Græskultur, idet jeg med Hensyn til forskellige Detail-Oplysninger maa henvise til den meddelte lille Fremstilling af nogle Kulturarbejders Udførelse af Hs. Excellence Grev Frijs paa Møgelkjær.

For Enge og Græsmarker bliver da i første Række at omtale:

Vandets Betydning.

Den de nævnte Arealer dækkende store Plantemængde, der varer den største Del af Aaret, og i Reglen bestaar af en Mængde forskellige Arter, forbruger langt mere Vand end de enkelte Arter, der som Sæd dyrkes paa Agerjorden. Af den Vandmængde, som Jorden i mættet Tilstand kan optage, kræver Græs for at trives, at der skal være mindst 60—80 % til Stede, mens Sædarterne kunne nøjes

med 40—60 % (Wollny); er Jorden for tør, gaar det ud over Kvantiteten — Afgrøden bliver for lille; er den for vaad, gaar det ud over Kvaliteten — det bliver ikke Græsser, men Halvgræsser og Sivarter, der tage Magten.

For en Menneskealder siden vare de fleste Enge her i Landet for fugtige og folgelig sure, og det var da fuldkommen rigtig, at man bestræbte sig for at faa noget af det overflødige Vand bort; nu er Størstedelen for tørre, fordi man i Reglen ikke har erindret Grundsætningen for al Eng- og Græskultur — «Vanding og Afvanding bør gaa Haand i Haand», og sørget for at disponere saaledes over Vandafstrømningen, at der kan blive en passende Vandtilførsel for Græsset i Vegetationsperioden; det er en stor Fejl, som paa mange Steder ikke lader sig rette, mens det dog under andre Forhold er muligt at raade Bod paa skeet Skade.

Hvor dette lader sig gjøre, vil da opstaa det Spørgsmaal: hvad skal man forstaa ved en passende Vandtilførsel i Vegetationsperioden? Jeg tænker ikke her paa Vandings-Enge, hvis hele Areal i Danmark vel næppe udgjør mere end $\frac{1}{2}$ Procent af Landbrugs-Arealet —*), men jeg tænker paa de store lavtliggende Arealer, der findes spredte over hele Landet, og hvor der ikke haves tilstrækkeligt Vand til, hvad man sædvanlig forstaaer ved Engvanding o: mellem $\frac{1}{2}$ og $\frac{1}{6}$ Kubikfod Vand pr. Secund pr. Td. Land eller mellem 43,000 og 14,000 Kubf. pr. Td. Land pr. Døgn**). Vegetationen paa andre Engarealer behøver ogsaa Vand, men hvor meget?

*) De har selvfølgelig stor Betydning for de Egne, hvor deres Anlæg er muligt, og Hedeselskabet har udført et storartet Arbejde ved at muliggjøre Vanding af 12,000 Td. L. gennem Anlæg af 48 Mile Vandingskanaler, førende c. 2200 Kubf. Vand pr. Secund (Ingenieur Brøndsted).

**) Fordringerne ere jo forøvrigt yderst varierende paa dette Omraade:

Forinden jeg søger at bringe Oplysning om denne Sag for et enkelt Tilfældes Vedkommende, maa jeg kun udtale min Forundring over, at Vandet i det Hele for Landbrugets Vedkommende saa lidt er Gjenstand for Om- tale; man har en Litteratur om Kvælstoffets, Kaliets, Fos- forsyrens Betydning for Landbruget, om de forskellige Jordarters Værdi, Egenskaber og Forhold til Vegetationen; men en Skildring af Vandets Betydning for Land- bruget, der, paa alle Omraader, og lige over for alle Jordarter, paaviser Betydningen af Vandet, saavel i Egen- skab af Næringsmiddel som Bringer af Næringsstoffer til Planterne — den eksisterer maaske, men hører i alt Fald ikke til Dagens Litteratur! Man har fra Aarhundredets Be- gyndelse levet sig ind i Tanken om »skadeligt« Vand, hvad der jo vistnok den Gang var Overflødighed af, da det omtrent var det eneste, som Lovgivningen tog Hensyn til; det turde imidlertid være ønskeligt, at man ved Aar- hundredets Slutning kom til at se med lidt mildere Øjne paa Vandet og erkjendte Berettigelsen af at tale om Van- dets gavnlige Egenskaber — eller rettere dets Uundvær- lighed i den organiske Verden, hvorefter det jo optager mindst de tre Fjerdedele.

Efter denne lille Digression skal jeg bede Dem, mine Herrer, se et Øjeblik paa de Talstørrelser, der ere anførte paa Tab. II, og som vise Resultatet af Prof. Coldings ge- niale Forsøg over Fordampningen fra en græsbevoxet Flade*).

Den Form, hvorunder Prof. Colding har udført sine Forsøg, gjør det sandsynligt, at man igjennem dem faar Oplysning om det absolut største Vandforbrug, som en

	Kubikfod			Svarende til		
	pr. Sec.	pr. Td.	Ld.	Kubikfod pr. Døgn	pr. Td.	Ld.
Der fordres af:	Kubf.			Kubf.		
Keelhof.....		0,5			43200	
Vincent		2,0			172800	
Hannemann		0,25			21600	
Italiensk Opgjørelse		0.031			2700	

*) T. f. L. 1860 S. 323. Fugtighedsforhold i Kjøbenhavns Omegn.

Græsvegetation kan benytte; — jeg har overført hans Opgjørelse i Linier til Millimeter, samt beregnet det tilsvarende Kvantum Vand i Kubf. pr. Td. Land pr. Døgn.

Tabel II.

Største Vandforbrug af „Kort Græs“.

(opgjort i Forhold til Nedslag).

Maaned.	Kort Græs — Middel af 8 Aar. Fordampning.		Normaler for Nedbør i Nordsjæll. (25 Aar) Søborg Sø.		Fordampning fra kort Græs større end Nedbør.	
	Millimeter.	Svarende til Kubf. pr. Td. Id.	Millimeter.	Svarende til Kubf. pr. Td. Id.	Millimeter.	Svarende til Kubf. pr. Td. Id.
April	65.9	392	25	148	40.9	244
Maj	103.6	596	36	207	67.6	389
Juni	138.0	821	53	314	85.0	507
Juli	131.8	752	67	386	64.8	366
August ..	119.3	686	64	370	55.3	316
Septbr. ..	72.2	429	64	380	8.2	49

Samtidig vise 25 Aars Normaler for Nordsjælland, hvor meget Vand der i Foraars- og Sommermaanederne kan paaregnes at falde, — som man vil se betydelig mindre, end Vegetationen kan forbruge.

Differencen er ligeledes opgjort i Kubf. pr. Td, Land, og det vil her sees, at det Kvantum Vand, som gennem en Græsafgrøde kan fordampe ud over Nedslaget, kan naa op til ca. 500 Kubf. pr. Td. Land pr. Døgn (Juni), og at det for Maanederne..... Maj — Juni — Juli — August omtrent kan udtrykkes

ved Tallene 400 — 500 — 350 — 300.

Tabel III.
Vanding af Græsningsarealer paa Søborg Sø 1890.

Maaned.	Saltrup Rendens Vandføring.			Kildens Vandføring.			Samlet Vandføring af Saltrup Rende og Kilden i Kubf. pr. Døgn.	I 1890 vandt 200 Tdr. Land. Altsaa anvendt pr. Td. pr. Døgn Kubf.	I tørre Sonre vandet c. 100 Tdr. Land. Altsaa anvendes pr. Td. pr. Døgn c. Kubf.	Omtrentligt Middelforbrug. Kubf. pr. Døgn pr. Td. Land.
	Antal Maa-linger.	Middel-værdi af h. i fod.	Kubf. pr. Døgn.	Antal Maa-linger.	Middel-værdi af h. i fod.	Kubf. pr. Døgn.				
Maj	3	0,23	14300	2	0,33	15000	29300	146	293	200
Juni	2	0,14	6800	3	0,32	14100	20900	104	209	150
Juli	0	(0,18)	(9900)	0	(0,31)	(13500)	(23400)	117	234	175
August	5	0,23	14300	3	0,31	13500	27800	139	278	200
Septbr.	30	0,19	10800	16	0,31	13500	24300	121	243	175

Dette maa uden Tvivl betragtes som Maximum — og for at komme til Kundskab om, hvorledes Sagen under almindelige dagligdags Forhold stiller sig, har jeg i Sommeren 1890 maalt den Vandmængde, der ved Søborg Sø benyttes til Fugtning af Græsarealerne, og Resultatet af Maalingen er angivet paa Tab. III.

Under Væxtperioden søges Vandspejlet i Jorden holdt $\frac{1}{2}$ à 1 Fod under Overfladen, og det vil sees, at Middelforbruget har været omkring et Par Hundrede Kubikfod pr. Td. Land, eller omtrent Halvdelen af det Kvantum, der fremtræder som Maximum gennem Coldings Forsøg.

Gaar man ud fra et Middeltilskud af 180 Kubikfod pr. Td. Land pr. Døgn i de circa 100 Døgn (Slutningen af April til Begyndelsen af August), som den vanskelige Periode kan vare, faaes altsaa c. 18,000 Kubikfod o: 4000 Tdr. Vand som det Kvantum, man enten successivt eller i enkelte Vandingsperioder maa disponere over, eller omtrent $2\frac{1}{2}$ Td. pr. Kvadrataavn; i meget tørre Aar behøves formentlig omtrent det dobbelte eller hen imod 40,000 Kubikfod i 100 Døgn.

At den til Befugtningen ønskelige Vandmængde imidlertid maa svinge meget efter Jordbundens Beskaffenhed, Grundvandspejlets Højde, Aarets Nedslag og Varme, etc. etc., er indlysende; for 1865 var Regnmængden for Kjøbenhavn 350 m/m , for 1866 sammesteds 750 m/m — en Middel-Regnmængde for Aaret af 531 m/m , omsat i strømmende Vand, svarer til 3 Kubikfod pr. Sekund pr. 1000 Tdr. Land — deraf kan man i Almindelighed regne, at 1 Kubikfod synker ned til de dybe Lag, 1 Kubikfod fordamper og 1 Kubikfod bliver igjennem Afstrømning til Disposition*) — det er den, det gjælder om at benytte saa godt som muligt — den største Del gaar ganske vist bort i Løbet af Vinter og Efteraar; men omkring $\frac{1}{3}$ Kubikfod pr. Sekund pr. 1000 Tdr. Land bliver dog tilbage til Brug i Væxtperioden.

*) Se om dette Spørgsmaal Landinspektør Bentzons Afhandling: »Om Flodmaal«. Tekn. Tidssk. 11. Aarg. Pag. 46.

De nævnte Kvantiteter Vand — 18 à 40,000 Kubf. i 100 Døgn — passe ret godt med det Forbrug af Vand, der har viist sig nødvendigt ved et større Vandingsanlæg med Dampkraft, der er udført ved Tjæreborg*) mellem Varde og Ribe og omfatter 400 Tdr. Land temmelig højtliggende Enge; Maskinen løfter til 10 Fods Højde c. 120 Tdr. pr. Minut eller omtrent 10 Kubikfod pr. Sekund, i 22 Timer altsaa c. 800,000 Kubikfod, der, fordelt paa 400 Tdr. Land, udgjør 2000 Kubikfod pr. Td. Land, o: i de 16 Dage, Vandingen varer, 32,000 Kubikfod; ifjor vandedes kun een Gang, — i andre Aar kan undertiden behøves en gjentagen mindre Vanding.

Bekostningen er ifølge Akkord med Fabrikanten 35 Kr. pr. 200,000 Tdr., nøjagtig 35 Kr. pr. 201,600 Tdr., løftet 10 Fod, eller omtrent 4 à 5 Øre pr. 1000 Kubikfod**) foruden Vedligeholdelse og Amortisation. — Alt medregnet kommer Vandingen paa 4 à 5 Kr. pr. Td. Land efter Aargangen; et gennemsnitligt Forbrug af 40,000 Kubf. Vand pr. Aar pr. Td. Land har medført et Kulforbrug af c. 100 Pd. pr. Td. Land; 1 Pd. Kul har løftet 4000 Kubf. Vand 1 Fod;

Vandet har kostet c. 2 Kr.

Afdrag og Rente c. 2 —

pr. Td. Land ialt...c. 4 Kr.***).

Den samlede Udgift er saaledes paa det nærmeste:

4 Kr. pr. 40,000 Kubf. løftet 10 Fod

o: 400 Øre - 40,000 — — 10 —

1 Øre pr. 1000 Kubf. .. — 1 Fod.

*) Planen udarbejdet af Ingeniør Brøndsted: Anlægget udført af Eng-Ingeniør Krarup; det har kostet c. 75 Kr. pr. Td. Land.

**) Stadsingeniør Jochimsen har i Tekn. Tidsskr. 1890 p. 183 meddelt endel Oplysninger om danske Vandværker; det viser sig, at i Gennemsnit 3780 Kubikfod Vand er løftet 1 Fod ved Forbrænding af 1 Pd. Kul — altsaa Kulforbruget $\frac{1}{4}$ à $\frac{1}{3}$ Pd. pr. 1000 Kubf., løftet 1 Fod, eller c. 3 Pd. for Løftning af 10 Fod.

***) Heri dog ikke medregnet Vedligeholdelse af Kanaler, Grøfter, etc.

Jeg har noget vidtløftig omtalt Vandet, fordi jeg tror, at det for Enge og Græsarealer*) spiller den væsentligste Rolle, — vi have, som bemærket, for lidt Regn i April, Maj og Juni, og maa søge ved god Husholdning med disponibelt tilstrømmende Vand at raade Bod paa Manglen; som Hjælpemiddel i denne Retning tror jeg det er rigtigt:

- 1) at lade Grundvandspejlet i saadanne Arealer staa højt i den varme Tid; derved formindskes den Jordmasse, som behøver at befugtes;
- 2) at forsyne større og mindre Grøfter i lavt liggende Arealer med Overfaldsdæmninger, hvorved en høj Vandstand i Sommertiden vedblivende kan holdes;
- 3) at anbringe Ventililer i de Drainsledninger, der fra højere Arealer gaa igjennem lavereliggende Enge og Græsningsmarker, for at det overflødige Vand fra Agermarken kan bruges til Græsproduktion;
- 4) og saa for øvrigt i de kolde Aarstider sørge for, at Vandstanden sænkes og Jorden udluftes saa godt, som Omstændighederne tillade det — altid erindrende, at, som til Indledning bemærket: **Afvanding og Vanding bør gaa Haand i Haand!**

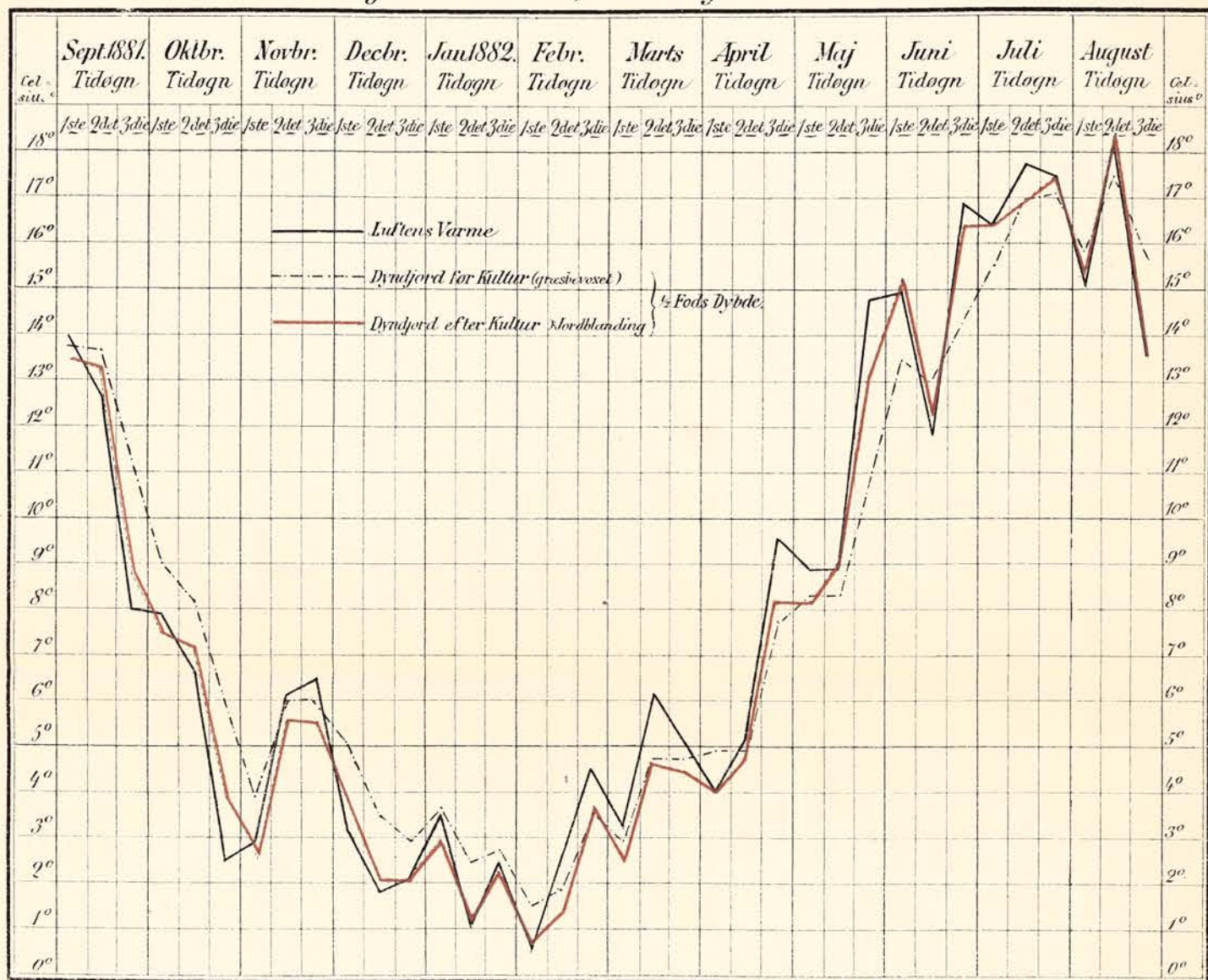
Varmens Betydning.

Vi sige sædvanlig om Foraaret: »Græsset kommer nok, naar der blot kommer Varme i Luften«; — det er ganske rigtigt, men det er ikke nok, at Varmen findes i

*) Vandets Indhold af Næringsstoffer faar kun Betydning ved de egentlige Vandingsanlæg og er derfor ikke omtalt her; jeg skal kun nævne, at den almindelig brugte Enhed for Vandføring i Strømme, 1 Kubikfod pr. Sekund, medfører i Døgnet omkring 15 Pd. Kali og 20 Pd. Kvælstof efter de Analyser, der ere foretagne af Afstrømningen fra Søborg Sø i d'Hrr. Detlefsen & Meyers Laboratorium; da Afstrømningen pr. $\square$ Mil omtrent er 10 Kubf. pr. Sekund, saa bortføres i Virkeligheden særdeles store Mængder af Plantenæringsstoffer, selv om Indholdet heraf andetsteds kan være endel mindre end her.

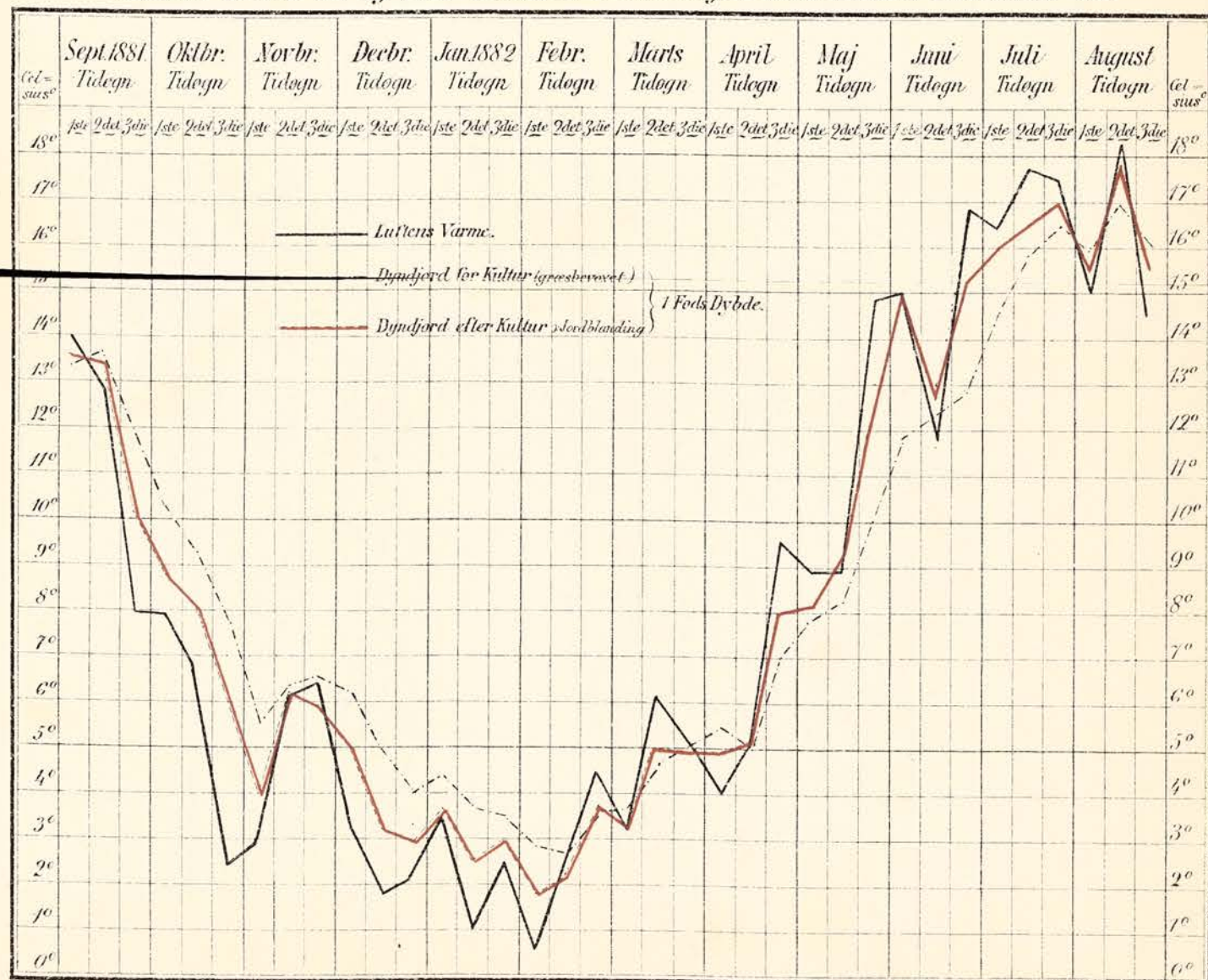
Søborg Sø.

Jordens Varme før og efter Kulturen, sammenlignet med Luftens Varme. 1881-82.



Søborg Sø.

Jordens Varme før og efter Kulturen, sammenlignet med Luftens Varme. 1881-82.



Luften, den maa ogsaa være til Stede i Jorden; i en Aarrække (fra 1881 til 1885) er der i Søborg Sø, ved velvillig Assistance af det meteorologiske Institut, foretaget sammenlignende Undersøgelser over Jordbundstemperaturen i forskellige Dybder og under forskellige Kulturforhold; dette betydelige Materiale bearbejdet af cand. mag. Willaume-Jantzen, tillader jeg mig hermed at fremlægge*); at gaa nærmere ind paa alle de interessante Enkeltheder, der kunde være at fremdrage, ligger imidlertid langt uden for Grænserne af dette Foredrag; jeg skal kun henlede Opmærksomheden paa den Side af Sagen, der forekommer mig at have særlig Betydning for det foreliggende Spørgsmaal. Tage vi det af disse Aar, der nærmest repræsenterer de normale Forhold, saa har jeg i Tab. I »Varmeforhold i Jordbunden før og efter Kulturen« søgt at redegjøre for et, efter mit Skjøn, særdeles vigtigt Forhold; her er fremstillet Varmens Bevægelse i Tidøgn i den kultiverede o: jordbelagte, og ukultiverede Del af Arealet i Tab. VI, ledsaget af en grafisk Fremstilling af samme for $\frac{1}{2}$ og 1 Fods Dybde, sammenlignet med Luftens Temperatur.

Ved fremhævede Tal i Tabellen er angivet den Periode, da den kultiverede Dels Varme overskrider den ukultiverede og nærmer sig mere eller mindre til Luftens Temperatur. Det viser sig, at indtil Slutningen af April er Differencen ringe, men med den egentlige Væxtperiodes Begyndelse — 1ste Tidøgn af Maj — hæver Temperaturen i den kultiverede Del sig allerede til samme Højde eller for 1 Fods Dybde endogsaa lidt over den ukultiverede**) — den er varmere i Maj, Juni og Juli:

	i $\frac{1}{2}$ Fods Dybde	i 1 Fods Dybde
I Gjennemsnit	Celsius.	Celsius.
for Maj.....	0,9	1,3
— Juni	1,1	1,7
— Juli	0,4	0,8

*) Jordfladens Varme i Forhold til Luftens 1881—85 — Søborg Sø.

**) Se forøvrigt vedføjede grafiske Fremstilling af Jordbundsvarmens Bevægelse i $\frac{1}{2}$ og 1 Fods Dybde under Overfladen.

Tab. IV. Luftens og Jordens Varme i Tidøgn.

Maaned	Ti- døgn	Luftens Varme i Celsius	0,5 Fods Dybde		1 Fods Dybde	
			Græsbevo. Dynd før Kultur	Jordbe- lagt Dynd efter Knltr	Græsbevo. Dynd før Kultur	Jordbe- lagt Dynd efter Kultur
1882						
April	1ste	4.0 °	4,9	4,0	5,3	4,9
	2det	5,2 °	4,9	4,7	5,0	5,3
	3dje	9,6 °	7,8	8,2	7,0	8,0
Maj	1ste	8,8	8,3	8,2	7,9	8,2
	2det	8,9	8,3	9,1	8,2	9,2
	3dje	14,7	10,9	13,2	9,8	12,4
Juni	1ste	15,0	13,4	15,4	11,9	14,9
	2det	11,8	12,9	12,2	12,2	12,6
	3dje	16,8	14,2	16,3	12,9	15,3
Juli	1ste	16,3	15,5	16,3	14,6	16,0
	2det	17,7	16,8	16,9	15,8	16,5
	3dje	17,5	17,2	17,5	16,6	17,1
August	1ste	15,1	15,7	15,2	15,9	15,5
	2det	18,2	17,7	18,5	16,9	17,9
	3dje	14,4	15,8	14,7	16,1	15,4
Septbr.	1ste	14,2	14,9	14,3	15,3	14,7
	2det	15,9	15,0	15,2	15,0	15,1
	3dje	10,9	15,1	12,7	14,0	13,5

I den Tid, Græsvæxten behøver den højere Varme, er den skaffet til Veje, og man vil gjennem de foran meddelte Temperatur-Iagttagelser fra England og Holland kunne dømme om, hvilken Betydning en saadan Forøgelse af Varmen kan have.

Disse Forhold have uden Tvivl en særdeles stor Ind-

flydelse paa al Græskultur. Vi vide gennem Undersøgelser andetsteds fra (Prof. Fleischer), at fra reen Muld eller Mosejord fordamper i Vegetationsperioden c. 40% af den faldne Regnmængde, medens Fordampningen i sandblandet Muld synker ned til 24 à 30%; det synes tillige, efter andre Forskeres Undersøgelser (Liebenberg), at Vandedts Bevægelser i høj Grad hæmmes ved at passere fra den findelte Humus til et mere grovkornet Lag — i et hvert Tilfælde er det givet, at et Lag af fastere Jordarter, sandblandet Ler, etc., ovenpaa den bløde Humus i høj Grad formindsker Fordampningen, og en Formindskelse af Fordampningen er ensbetydende med en Forøgelse af Varmen.

Man seer, hvorledes den uhyre Masse Is, der skal smeltes, og Vand, der skal fordampes, nedsætter Temperaturen i de nordlige Lande og forsinker Vegetationsperiodens Begyndelse.*)

Naar 1 Pd. Vand binder 540 Varme-Enheder ved at forvandles til Damp, saa vil 100 Kubikfod, der fordampes pr. Td. Land, binde 3 Millioner, og det er saaledes et Moment af overordentlig Betydning at skaffe Vegetationen en passende Fugtighed, uden at udsætte Jordbunden for en alt for stærk Afkøling paa Grund af Fordampning i Foraarsmaanederne.

Paa de løse, bløde Enge bør man derfor altid sørge for at formindske Fordampningen ved de Midler, der staa til Disposition, naar man ikke kan anvende saa meget Vand, at en regelmæssig Vanding gennem det tilstrømmende Vands Varme kan raade Bod paa Varmetabet; — det skeer altsaa bedst ved at anvende et tyndt dækkende Jordlag; 1 Centimeter udgjør i fast Tilstand 8,26 Kubikfavne pr. Td. Land, og 3 à 5 Centimeter kan ansees for et passende Lag til Græsjord.

Jeg skal ved denne Lejlighed tillade mig en Bemærkning, som vel gaar lidt uden for det herværende Omraade,

*) Om Klima og Jordbund paa Island. T. f. L. 1881 af P. Feilberg.

men som dog ikke er uden Forbindelse med Sagen; der findes i Tidsskr. f. Landøk. for 1860 en Beskrivelse af en Engkultur, udført paa Frijsenborg af Grev Frijs ved Drainsmester Lujas Hjælp; — Greven havde udkastet Planen, Luja ledede Arbejdets Udførelse, og jeg var den ungdommelige Assistent, der skylder den der givne humane og praktiske Opdragelse, at jeg overhovedet har kunnet arbejde paa dette Omraade.

Tredive Aar, efter at denne lille Beretning i Tidsskriftet fremkom, holdes et stort Landbrugsmøde i Wien (1890), hvor Græskultur paa humusrige Jorder er et af Diskussionsæmnerne; Hr. Dr., Prof. Hugo Grahl, Redaktør af »Moorkultur« — Foreningens Tidsskrift, indleder det og gjør Rede for det nyeste Nye i den Retning, og det nyeste Nye er akkurat, hvad Grev Frijs lod foretage for tredive Aar siden — Afvanding, Overfladebehandling, Jordbelægning etc. etc. —, hvad Enhver kan overbevise sig om ved at kaste et Blik paa de tvende Fremstillinger af Kulturmethoden.

Et godt Exempel paa hvorledes en sund praktisk Sands er i Stand til at finde Vej langt forud for videnskabelige Theorier, selv om den ikke altid er i Stand til at gjøre Rede for: »hvorfor og fordi«.

Det var altsaa, for igjen at komme tilbage til Sagen, Fugtighed og Varme, der danne Grundpillerne for al Græskultur; — deres rette indbyrdes Forhold har større Betydning end Jordbundsforholdene, hvad allerede Shakespeare har opdaget, skjøndt han jo ellers ikke giver sig meget af med landøkonomiske Spørgsmaal*).

Hollænderne have ogsaa opdaget det, og det allerede for mange Generationer siden — derom vidne deres fortræffelige Enge og Græsmarker — de have Varmen; det

*) Henrich VIII. 3. Akt 1. Scene
 Urt og Blomt sprang frodig ud,
 ret som naar paa Vaarens Bud
 Regn og Solskin blandes vel!

vil erindres, at April ved Utrecht har mellem 9 og 10° Middelvarme, mens vor April kun bringer os mellem 5 og 6°; de have ganske vist ikke Fugtigheden i Form af Nedslag — deres Foraars adskiller sig ikke stort fra vort —, men de have Vand nok og benytte det paa en fornuftig Maade ved at opstille den Regel: »Grundvandspejlet skal sænkes til 1 Meter i Vinter- og Efteraarsmaanederne, men kun til $\frac{1}{2}$ Meter i Foraars- og Sommermaanederne,« — hvad de i de fleste store udtørrede Arealer ere fuldstændig Herre over.

Græskulturen kræver selvfølgelig adskillige andre Betingelser, hvoraf jeg i Korthed skal nævne nogle, — meget væsentlig turde saaledes være:

Luftens Tilgang.

Blandt Nutidens hygieiniske Foranstaltninger er god Ventilation en Hovedfaktor; — vi forlange Luftvexel i Stuerne, og vi burde fordre Luftvexel i Jorden, især i Engjorden, hvor der i langt hyppigere Grad end i Agerjorden er Farer til Stede for en usund Humusdannelse; vi se jo meget ofte ældre Enge dækkes med Mos — et ubedrageligt Kjendetegn paa, at Luftcirkulationen er standset — eller med andre Ord — Iltningen af de ophobede Plantelevninger finder kun ufuldkomment Sted; deres Mængde tiltager Aar for Aar, de stoppe tilsidst alle Porer, og en Sumpdannelse i det Smaa finder Sted overalt i de Lag, hvor Planterødderne skulle udbrede sig; de uheldige følger udeblive ikke — een efter een bukke Græsserne under i Kampen, og Halvgræsserne, der taale den frie Syre, indtage deres Plads — et ganske analogt Forhold med det, der finder Sted i Skovene, hvor Mordannelsen jager Bøgen bort og lader Lyng og andre for sur Jord egnede Væxter afløse den*)

*) P. E. Müller: Om Bøgemuld og Bøgemor i Tidsskr. f. Skovbrug 3 Bd. 1879; Muld og Mor i Egeskove og paa Heden; T. f. Sk. 7. Bind 1884.

Stærk Vanding kan lige saa vel som forøget Luftcirkulation faa Bugt med Surheden, — Vandet taber en betydelig Mængde af det indeholdte Ilt ved at passere over en Engflade; det er i det Hele mærkeligt at se, hvilken Rolle Bevægelsen spiller i Naturen i Modsætning til Stillestaen, selv under Forhold, hvor man mindst skulde vente at finde dens Virkninger; for flere af de større udtørrede Søarealer har saaledes Fortidens herskende Vindretning været bestemmende for Dannelsen — under Vand — af frisk Dynd eller sur Humus; Vinden bevirker en Niveauforandring af Vandfladen og derved en stadig Bevægelse af Vanddelene langs Bunden for igjen at komme i Ligevægt — stærkest, hvor Vindens Virkning paa Overfladen er stærkest — man faar saaledes Partier af Bunden, der stadig forsynes med frisk Vand, og andre, hvor Bevægelsen kun er ringe, og Vandet sjælden fornyes; paa de første har man det rigt udviklede Dyreliv, den friske Dynd*) der siden kan blive Bæreren af rige Afgrøder, paa de sidste den ejendommelige sumpagtige Dannelse, der, hvis den faar Lov til at blive uforstyrret, kun dækkes med mindre brugbare Planter.

Det er altsaa ofte den herskende Vindretning, der har afgjort, hvilke Partier af saadanne Arealer der skulle dækkes med brugbare Græsarter, og hvilke med maadelige Halvgræsser. Jeg har nævnet dette, fordi det forekommer mig, at det her som overalt er Maalet for Kulturen at efterligne Naturen — søge at udfinde, hvilke Midler den bruger, og indrette sin Fremgangsmaade derefter; Luften, Iltningen, er en saa væsentlig Faktor, at det kan være nødvendigt at opbryde en Eng, udlufte den, som man meget rigtig siger, dyrke den nogle Aar og lægge den ud igjen — derved skaffer man sig af med den overflødige Husmusedannelse, men maa rigtignok finde sig i

*) Om disse Dannelser se: Hampus von Post — Nutidens coprogena Jordbildningar: Gytta, Dy, etc. Kgl. Sv. Vetensk. Academi IV Bd. Stockholm 1862.

den Ulempe, som det er, at skulle danne en ny Grønsvær. Sandsynligt er det, at man i Tidens Løb vil naa til andre, mere rationelle Metoder, hvorved Græsset kan bevares, samtidig med at det øvre Jordlag løsnes og udsættes for Luftens Paavirkning; Opbrydning er en raa Forholdsregel — et vistnok undertiden nødvendigt Onde, men som saadant maa det betragtes; Millioner af gode Planter ødelægges, som man har Besvær med at skaffe igjen — ganske ligesom man før mente det nødvendigt at dræbe Bierne for at faa Honningen!

Men, som sagt, man er ikke naaet til at undvære Opbrydning og Udluftning endnu, skjønt man dog i mange Tilfælde vil kunne skaffe en Forbedring af Overfladen til Veje ved stærk Harvning i Foraarstiden.

Det er en Selvfølge, at Grundvandspejlets Højde har stor Indflydelse; det er nødvendigt at holde det højt i Væxtperioden, men saa snart den er forbi, og før den begynder, bør man bestræbe sig for at faa Vandspejlet i Jorden sænket saa dybt som muligt — den Udluftning af Jorden, som paa Grund af den høje Vandstand ikke kan finde Sted om Sommeren, bør ikke forsømmes i Efteraar og Vinter. Ved Søborg Sø sænkes Vandspejlet saa vidt muligt til 3 Fods Dybde om Vinteren og hæves til $\frac{1}{2}$ Fod fra Overfladen om Sommeren; ved Hovedafløbet er anbragt et Stigbor, der tillader at hæve eller sænke Vandspejlet i Hovedkanalen efter Ønske, og i alle mindre Vandledninger er der flyttelige Dæmninger, der borttages om Efteraaret og anbringes igjen om Foraaret; saaledes søges Undergrunden ventileret paa de Aarstider, da man kan komme til den — samtidig med at Overfladen af Græsmarkerne forfriskes og løsnes ved Harvning om Foraaret.

En passende Konsistens

behøve Engarealerne foruden Fugtighed, Varme og Luft; den meget løse Overflade har, foruden de tidligere paa-pegede Ulemper, tillige den, at Frosten let gjør Skade paa Planterødderne; — ogsaa her spiller Paakørsel af tungere Jordarter en væsentlig Rolle, i hvilken Retning man ved Nutidens transportable Sporveje har et fortræffeligt Hjælpemiddel.

Med runde Tal kan regnes for vore mindre Forhold, at Arbejdet for 1 Kubikfavn, udbragt og spredt i en Afstand:

indtil 3000 Fod; — 3-5000 Fod — 5-7000 Fod
kan sættes til. . . . 14 Timer — 17 Timer — 20 Timer

Ved en Pris af
20 Øre pr. Time*)
altsaa pr. Kubikfavn 2 Kr. 80 Ø. — 3 Kr. 40. — 4 Kr. 00 Ø.

Eller pr. Td. Land
ved Anvendelse af:

40 Kubikfavne	112 Kr. — 136 Kr. — 160 Kr.
50 —	140 — — 170 — — 200 —
60 —	168 — — 204 — — 240 —

Prisen altsaa varierende imellem 112 og 240 Kr. efter Afstand og Tykkelse af Laget.

Da det kan have nogen Interesse at se, hvorledes Nutidens største Arbejde i denne Retning stiller sig med Hensyn til Bekostningen, skal jeg ved denne Lejlighed meddele et Par Oplysninger om Jordkjørselen ved Mariawerth paa Grænsen af Mecklenborg og Pommern; her er Transport-Afstanden 4 à 5 Kilometer ($\frac{1}{2}$ à $\frac{3}{4}$ Mil), og jeg har ved gjentagne Besøg paa Stedet havt Lejlighed til at undersøge dette særdeles interessante Arbejdes Detail.

*) Heste og Arbejdere her regnet til samme Pris.

pr. Dags Arbejde

Til Læsning, Nedhugning, Spredning og andet Jordarbejde benyttes ca. 30 Mand à 26 Øre pr. Time...

78 Kroner.

Til Transport, Sporskiftning, Bane-pasning etc. etc. 20 Mand à 30 Øre

60 —

Desuden:

2 Lokomobiler à 15 Kr. c. 30 Kr.

24 Heste à 3 — c. 73 —

102 —

Samt Materiel:

7000 Meter Bane med Underlag

c. 40,000 Kr., deraf 20% 8000.

200 Kipvogne à 150 Kr. c. 30,000 Kr.

deraf 40% Amortisation 12000 Kr.

eller tilsammen pr. Dag circa

80 —

Ialt pr. Dag.

320 Kroner.

Der kjøres pr. Dag à 10 à 11 Timer 40 Ture à 40 Læs, i alt 1600 Læs à $\frac{1}{2}$ Kubikmeter, o: circa 800 Kubikmeter eller omtrent 120 Kubikfavne; Bekostningen bliver saaledes c. 40 Øre pr. Kubikmeter eller $2\frac{2}{3}$ Kr. pr. Kubikfavn — hvilket jo ikke kan siges at være dyrt for Transport og Spredning i $\frac{3}{4}$ Mils Afstand.

Her er Lagets Tykkelse 12 Centimeter — Bekostningen vil jo forøges noget ved en formindsket Tykkelse.

Overfladen har man i sin Magt at skaffe forbedret paa bløde Arealer; — en langt vanskeligere Opgave foreligger, naar Undergrunden skal skaffes løsnet; Mangler ved dens Konsistens medføre Vanskeligheder af forskellig Art; naar Haarrørskraften ikke virker tilfredsstillende, bliver Vandforsyningen uregelmæssig, og de uheldige Følger vise sig hurtigt paa Vegetationen.

Her foreligger imidlertid en hidtil uløst Opgave, hvis Betydning jeg dog ikke her nærmere skal gaa ind paa; kun skal jeg bemærke, at Kløver og Bælgplanter i endnu

højere Grad end Græsarterne stille bestemte Fordringer til Overfladens Fasthed; — vil man altsaa skaffe sig de Goder, som disse Planters Væxt medfører, maa man være meget nøjeregnende med at bringe den Konsistens til Veje, som de kræve — en nogenlunde fast Overflade og en nogenlunde løs Undergrund er Idealet for en Eng.

I det Foregaaende har jeg væsentlig havt de humusrige Engarealer for Øje, fordi jeg tror, at de repræsentere den langt overvejende Mængde af vore Enge her i Landet, der findes selvfølgelig ogsaa mangfoldige andre Arter af Enge — ved Fjorde, i Inddæmninger, paa Landarealer etc. etc.; men overalt vil dog Hensynet til Fugtighed, Varme, Luft og Konsistens gjøre sig gjældende; først naar disse Hensyn er sket Fyldest, kommer i anden Række: Ernærings- og Vegetations-Spørgsmaalet; jeg tror, at man ofte har begaaet den Fejl at gaa den modsatte Vej, lagt Hovedvægten paa Tilførsel af Næringsstoffer og Anbringelse af en ømtaalig og kostbar Vegetation — uden at tænke paa, hvad man dog saa godt kjender fra Husdyrbruget — det hjælper ikke at indføre fine og fortræffelige Racer, skaffe dem det mest udsøgte Foder, naar ikke de ydre Forhold samtidig kunne lempes efter deres Fordringer; man har her som paa mange andre Omraader villet skyde Gjenvej og ofte erhvervet sig nogle temmelig kostbare Tilrettevisninger.

Humusformernes Karakter er det som spiller en saa overordentlig Rolle for Plantelivet og for denne faa de ydre Betingelser — Fugtighed, Varme, Luft og Konsistens væsenligst Betydning; vi have desværre for Engens Vedkommende intet der kan lignes ved Dr. P. E. Müllers fremragende Undersøgelse om Skovjord, belyst ved en Række Undersøgelser af Docent Tuxen, hvis mange Arbejder om Humusformerne paa Kemiens Side behandle en Mængde højst interessante Forhold — men for Engenes Vedkommende venter den videnskabelige Behandling af Sagen endnu paa Bearbejdelse.

Jord og Vand, Jordblanding og Fugtigheds Regulering er de Midler, som Praxis anviser, og hvis Anvendelse, afpasset efter de givne Forhold, altid har viist sig istand til at fremme den friske og hæmme den sure Humusdannelse.

Eng-Planternes Næringsstoffer.

Paa Arealer, der aarlig høstes, kræves et betydeligt Tilskud af Næringsstoffer, hvorimod et ringe eller slet intet paa Arealer, der græsses af; for det første Forholds Vedkommende skal jeg tillade mig at henvise til den omdelte Piece: »En vedvarende Græsmark paa Rothamsted«, samt den ligeledes omdelte Oversigt over en Del Gødningsforsøg med tilhørende Vejning af Høafgrøden, udført af Hs. Excellence Grev Danneskjold-Samsø paa Brattingsborg; med Forbigaaelse af en Mængde interessante Enkeltheder i Beretningen om den 23aarige Græsmark af Mr. Lawes, eller Sir John, som hans Navn vel nu er, skal jeg indskrænke mig til at fremhæve den lille Opgjørelse Side 15 — Tilvæxt af Kvælstof i Overfladen til $8\frac{3}{4}$ danske Tommers Dybde (9 engelske Tommer).

Tab. V. (i Sir I. B. Lawes Foredrag Tab. VI).
Procent af Kvælstof i Overfladejorden (tør) samt virkelig Mængde og Tilvæxt i Pund pr. Td. Land til forskellige Perioder.

Aargang.	Antal Aar	Kvælstof.			
		Procent i Overfladejord (tør)	I alt pr. Td. Land	Tilvæxt.	
				I alt pr. Td. Land	pr. Td. Ld. pr. Aar.
		Procent	Pd.	Pd.	Pd.
1856	—	0,1520	3759	—	—
1866	10	0,1749	4324	565	} 56,5
1879	13	0,2046	5059	735	
1888	10	0,2345	5800	741	74,1
	—	—	—	2014	61,8

En meget nøjagtig Opgjørelse af tilførte og bortførte Stoffer viser som Slutningsresultat, at der i Madjorden under et langvarigt Græsleje er samlet i Gjennemsnit c. 62 Pd. Kvælstof pr. Td. Land pr. Aar, samtidig med at Høafgrøden ved aarlig at gøres i Penge, har givet — ud over Drift, Forpagtningsafgift og Skatter, etc. — et Overskud, der for engelske Forhold beløber sig til ca. 60 Kr., for danske vil udgjøre 30 à 40 Kr. pr. Td. Land; — en mere glimrende Anbefaling for Græskultur kontra Sædkultur kan vel næppe gives!

Det vil tillige sees, at Forsøgstykkerne paa Brattingsborg have givet ret gode Afgrøder, og om end ikke der kan gøres fuldt ud Regnskab for alle de øvrige Forhold, der have Betydning for den endelige Statusopgjørelse, saa synes det i alt Fald, at Aile og Kompost have produceret mest og billigst Hø.

Vi vide ganske i Almindelighed, at Tabet pr. Td. Land af Plantenæringsstoffer er cirka:

	Kvælstof.	Forsforsyre.	Kali.
Ved en god Høafgrøde paa c. 60 Centner.....	90 à 100 Pd.	25 à 30 Pd.	90 à 100 P.
Ved en Produktion af 500 Pd. Kjød*) levende Vægt....	13 à 14 —	7 à 9 —	1 à 2 —
Ved Afgrødens Udbringelse i 4000 Pd. Mælk*) ca.	20 à 24 —	7 à 8 —	6 à 7 —

Vi vide desuden, at hvor humusrige Enge og Græsmarker benyttes, især saadanne, hvor Kløver og Bælgeplanter kunne trives, har Erstatningen af Kvælstof næppe nogen væsentlig Betydning; at hvor man ved saadanne Arealer disponerer over sandblandet Ler til dækkende Lag paaføres saa meget Kali i Leret, at Kali Erstatning kun vil behøves, hvor en stadig Bortførsel af Afgrøden finder Sted; benyttes rent Sand til Dæklag, bliver Forholdet selvfølgelig et andet — der kan Kali ikke undværes. Det bliver i det store Hele væsentlig Forsforsyre og Kali

*) Wolfs Tabeller.

x/ 6-7 kg P pr. 1000 kg

i Forening, der maa tilføres, og ved at anvende $\frac{1}{3}$ mere end der aarlig bortføres gennem Vegetationens Forbrug, vil man vel i Reglen sikre sig Mangler ved Ernæringen; naar Kalken ikke her er nævnet, saa er det ikke fordi den skulde være overflødig, men fordi man ved dens Benyttelse maa tage andre Hensyn — paa humusrige Arealer bør saaledes være et betydeligt Overskud til Stede til Mætning af den frie Syre.

Ved direkte Sammenligning med de engelske Forhold paa Rothamsted*) bør dog erindres, hvad ogsaa i Indledningen er omtalt, at vi her i Danmark i Reglen ere plagede med mere Tørke i Foraaret end ønskeligt.

Differencen paa Nedslaget stiller sig som følger:

	Rothamsted ved London. (70—87)	Søborg Sø Nordsjælland.	Mindre i Nordsjælland.
	17 Aars Middel	25 Aars Middel	
	m/m	m/m	m/m
Marts	39	31	8
April	58	25	33
Maj	58	36	22
Juni	63	53	10
Juli	71	67	4
August	62	64	

Det vil sees, at Marts, April, Maj og Juni have tilsammen 77 Millimeter større Nedslag paa Rothamsted end i Nordsjælland efter en Aarrækkes Middeltal.

Vegetations-Forhold.

At underkaste Vegetationen paa Enge og vedvarende Græsmarker en indgaaende Behandling ved et indledende Foredrag er paa Grund af de yderst varierende Forhold en Umulighed, — jeg har kun betragtet det som min Op-

*) Memoranda of the origin. Plan and Results of the field and other Experiments at Rothamsted: Juni 1889, Middel af stor og lille Regnmaal.

gave, efter bedste Skjøn, at angive den Plads, som de for Græskultur vigtige og afgjørende Momenter indtage; naar Vegetationsforholdene komme sidst i Rækken, er det skeet med velberaad Hu, man kan ikke ved **nogen Kunst** skabe en god Vegetation paa en slet forberedt Bund; men man kan derimod særdeles vel overlade Naturen at danne Vegetationen, naar de forud omtalte fysiske og kemiske Forhold ere skaffede til Veje — en Marskbonde saar sjælden de Græs- og Kløverarter, der give ham et enestaaende fortrinligt Materiale til Fedning af Kreaturer; at man i Reglen ikke bør overlade Naturen Omsorgen i denne Retning, ligger i andre Forhold, og navnlig i, at det kan vare længere end ønskeligt, før den Vegetation, der passer paa den givne Lokalitet, kan bemægtige sig Pladsen.

Her er imidlertid et overordentlig udstrakt Omraade for Studier; P. Nielsen har som Banebryder leveret et uhyre Materiale af Oplysninger om vore Foderplanters Væxtforhold; hvad Coldings og Hannemanns Arbejder ere for den tekniske Side af de forud omtalte Kulturarbejder, er P. Nielsens for Vegetationsforholdene — Guldgruben, hvorfra store Værdier kunne hentes; men det kræver Arbejde at udvinde de ædle Metaller og ikke saa lidt Arbejde at skaffe dem omformet til gangbar Mønt.

Det er saaledes sandsynligt, at for en stor Del af vore Græsarter og Foderplanter have Fugtighedsforholdene, Grundvandspejlets Dybde, Jordens Konsistens, etc. en nok saa stor Betydning som selve Jordfladens Sammensætning.

Ved Aar for Aar, i Løbet af de sidste 15 Aar, at følge Vegetationsforandringer i Søborg Sø, har det særdeles klart viist sig, at paa de forøvrigt urørte Arealer fik Plantedækket en anden Karakter, efterhaanden som Vandspejlet sænkedes; *Menyanthes trifoliata*, *Phragmites communis*, *Eqvisetum limosum*, etc. afløses af *Carex paludosa*, *Agrostis stolonifera*, *Poa trivialis*; Fugtigheden formindskes og store Partier indtages af *Poa pratensis* i dens to højst forskellige Varieteter — den bredbladede, der tager Stade paa de faste Partier, og som er en ret god og nærende

Græsart, og den smalbladede, der bedst trives paa den løsere Jord, og som foruden at være en særdeles slet Foder-væxt tillige angribes i høj Grad af Rust*); dybere og dybere synker imidlertid Grundvandspejlet, og efterhaanden dukker *Festuca rubra* op som Enehersker med sine stive, saftløse Blade og sit elendige Udbytte; sker det saa, at et saadant, af den slettest mulige Vegetation dækket Dynd-areal, der for øvrigt indeholder Næringsstoffer nok, løsnes i Undergrunden, at Vandet ved Opdæmning hæves til Planterødderne, og at Overfladen dækkes med et tyndt Lag lerblandet Sand, saa ser man i faa Aar den modsatte Forandring: *Festuca rubra* forsvinder og giver Plads for *Festuca pratensis*, *Dactylis glomerata*, *Poa trivialis* etc.; — benyttes den samme Overflade nogle Aar til Græsning, saa at den yderligere fæstnes, begynder Hvidkløverne at komme, og man har da en naturlig Græsmark, der ikke giver de kunstig dannede noget som helst efter i Godhed.

Dette kun som Exempel paa Naturens eget Arbejde, som det vel er Kulturens Opgave at hjælpe og fremskynde; — men man kan ikke ved noget som helst Magtsprog tvinge Planterne til at voxe, hvor de naturlige Betingelser for deres Væxt ikke ere til Stede; det er denne ubestridelige Sandhed, som jeg mener bør danne Grundlaget for al Virksomhed paa dette Omraade, og derfor kommer Vegetationsforholdenes Ordning sidst i Rækken af de Forholdsregler, der høre med til Dannelsen af gode Enge og Græsmarker.

Hvor varierende Væxtforholdene forørigt ere, vil bedst fremgaa af de Undersøgelser over Vegetationen paa Enge

*) *Poa*-Arternes Ejendommeligheder og Væxtforhold frembyde megen Interesse og burde gøres til Gjenstand for en omhyggelig Undersøgelse; det har viist sig, at:

<i>Poa pratensis</i> , var. <i>humilis</i> voxer bedst paa fast og tør Jordbund.				
— — var. <i>angustifolia</i>	—	—	—	løs og tør —
<i>Poa trivialis</i>	—	—	—	løs og fugtig —
— <i>fertilis</i>	—	—	—	fast og fugtig —

og Græsmarker fra mange Egne af Landet, som er fremlagt, og hvoraf det fremgaar, at selv meget forskelligartet Plantedække kan danne en brugbar Afgrøde.

Egentlige Græsnings-Arealer.

Naar jeg i det Foregaaende har talt om Enge og vedvarende Græsmarker under ét, saa er det af den Grund, at jeg ikke er i Stand til at finde nogen bestemt Adskillelse. Variationerne i Jordbunds-, Fugtigheds-, Brugs-Forhold etc. ere saa overordentlig mangfoldige, at enhver detailleret Klassifikation bliver meget vanskelig.

Man har jo imidlertid Arealer, der udelukkende eller i alt Fald væsentligst benyttes til Afgræsning, og om dem skal jeg endnu tillade mig nogle Bemærkninger. Man kan for disses Vedkommende med Sandhed sige: »Der er intet Nyt under Solen!«. Jeg saa forleden en lille Notits i et af Landbrugsbladene, der oplyste, at ved en Præmiepløjning i Neumünster var mødt 29 Hjulpløve og ikke én Svingplov — en af Mærkelighederne ved Nutidens Landbrug er, at vore Forfædres Metoder dukke op igjen; — Danmarks Udførsel for nogle Generationer siden var saa og saa mange Oxer til England, Græsning og Fedning efter fattig Lejlighed var en Hovedforretning, og Græsset var vort Raamateriale til Produktion.

Nu, ved Slutningen af det 19de Aarhundrede, da Rusland, Amerika og Indien paa Grund af de udviklede Transportmidler bemægtige sig Verdenshandelen med Korn, maa vi betragte det som et Gode delvis at kunne gaa tilbage til vore Forfædres Jordbenyttelse*) og skaffe os deres Græsmarker igjen, helst dog i forbedret Stand; det er meget interessant at se, hvorledes denne Virksomhed er begyndt og stadig udvikler sig — at indrette større og mindre

*) Kammerraad Christensens Oplysninger om Agerbrugsforhold i Middelalderen.

Arealer ved almindelige Landejendomme til vedvarende Græskultur; i den fremlagte lille Pjece om Kulturarbejderne paa Møgelkjær, er gjort Rede for Anlæg af nogle Marker af denne Art paa Grev Frijs's Ejendomme — her væsentlig paa humusrige Arealer; men ogsaa ganske almindelig Agermark har man seet sin Fordel ved at udlægge i flere Egne af Landet; jeg skal saaledes nævne:

Østedgaard, Landvæsenskommissær Lorentzen. En Græsmark ved Gaarden paa 10¹/₂ Td. Land — ligget til Græs i 20 Aar.

Hovedbestand af

Græsarter.	Bælgplanter.	Andre Planter
<i>Lolium perenne</i>	<i>Trifolium repens</i>	
<i>Poa trivialis</i>	— minus	
— <i>pratensis</i>		

Findes forøvrigt:

<i>Phleum pratense</i>	<i>Plantago lanceolata.</i>
<i>Agrostis alba</i>	<i>Brunella vulgaris</i>
<i>Cynosurus cristatus</i>	<i>Euphrasia officinalis</i>
<i>Dactylis glomerata.</i>	<i>Gallium</i>
	samt enkelte Partier
	af <i>Carex hirta.</i>

Benyttet til Ungkreaturer og lejlighedsvis Malkekvæg.

I Dalby og Stenderup findes Ejendomme paa 80 à 150 Tdr. Land udlagt til Græs, hvoraf jeg kun skal omtale et Par enkelte Marker og deres Væxtforhold.

Dalbygaard, — Petersen.

Hovedbestand af:

Græsarter.	Bælgplanter.	Andre Planter.
<i>Cynosurus cristatus</i>	<i>Trifolium repens.</i>	
<i>Poa trivialis</i>		
— <i>pratensis</i>		
<i>Holcus lanatus.</i>		

Findes for øvrigt:

Lolium perenne	Trifolium minus	Achillæa millefolium
Dactylis glomerata	— pratense	Plantago lanceolata
	Medicago lupulina	Ranunculus acris
		Cerastium vulgare
		Cirseum arvense.

Bunden særdeles tæt og god; 3 store Kreaturer fedes paa 2 Tdr. Land.

Stenderup, — Jørgen Bruhns Gaard.

Mark paa 15 Tdr. Ld. benyttet til Kvier. 6 Aars Græsleje.

Hovedbestand af:

Græsarter.	Bælgplanter.	Andre Planter.
Lolium perenne	Trifolium repens.	
Cynosurus cristatus		
Poa pratensis.		

Findes for øvrigt:

Poa trivialis	Trifolium pratense	Bellis perennis
Bromus mollis	— minus	Leontodon autumnale
Phleum pratense	Medicago lupulina	Plantago lanceolata
Dactylis glomerata.		Cirseum arvense.

God Græsning; i de ældre Græsmarker er i Reglen Phleum pratense forsvundet — her findes den derimod.

Hos Proprietærerne Ingwersen, Elisabethsminde og Hegnet findes ligeledes større Arealer, der have ligget i Græs en længere Aarrække; i det nordvestlige Jylland, paa Mors, Fyn, Langeland — overalt i Landet har man Exempler paa en saadan Benyttelse, og det synes, som man i Reglen er veltilfreds med Resultatet.

En Vanskelighed ved Overgangen til vedvarende Græskultur paa almindelig Agerjord viser sig i Reglen at indtræde efter Forløbet af 4 à 6 Aar, da det synes som Vegetationen gaar tilbage i Stedet for frem; i denne Stillestands eller Tilbagegangs Periode tabe mange Taalmodigheden, og opløje de efter deres Mening mislykkede Græs-

marker; hvor dette ikke finder Sted vil man i Reglen se Vegetationen forbedres senere, og de smukkeste Exempler paa vellykkede Græsmarker kan fremvises efter 10 à 20 Aars Forløb; om Grunden til dette ejendommelige Forhold er det vanskelig at udtale nogen Mening; sandsynligt er det, at de sædvanlig saaede Græsarter ved efter nogle Aars Forløb at tabe sig, ikke strax erstattes af de rette naturlige Planter; det er muligt, at der ved Udsæden kan raades noget Bod paa denne Ulempe, og at Behandling med Harve og en fornuftig Gjødningsanvendelse i alt Fald kan gjøre de »magre Aar« færre og mindre generende.

Dalbygaards 150 Tdr. Land Græsmarker vare bortforpagtede til en Gjennemsnitspris af 62 Kr. pr. Td. Land for 1890 — forud var Prisen 70 à 80 Kr.; Gaarden i Stenderup (80 Tdr. Land) naaede i 1890 kun 48 Kr. pr. Td. Land — forud ca. 60 Kr.; Svingninger maa jo altid finde Sted efter de vekslede Kreaturpriser; det behøver ikke nogen Paavisning, at en Indtægt paa omkring 40 à 50 Kr. Netto, efter at Skatter og Afgifter ere fradragne, er et godt Resultat, som vanskelig ved nogen anden Dykningsmaade lader sig skaffe til Veje, og som bliver endnu mere fyldestgjørende, naar man erindrer, hvilken Tilvæxt i naturlig Frugtbarhed der ifølge Forsøgene paa Rothamsted kan ophobes i de til vedvarende Græs henliggende Marker. Det kan i denne Forbindelse nævnes, at der i December Heftet for 1890 af: »Journ. of. the royal agr. Society« findes en interessant Redegjørelse af Wm. Carruther for Vegetationsforholdene paa nogle af de berømte gamle Græsgange i England. Mr. C. meddeler Oplysning om Vegetationen paa 65 forskellige Arealer, der væsentlig benyttes til Græsning, idet han meget rigtig bemærker, at det hyppig er de mindre gode Græsser, der ved at vrages af Kreaturerne, faa Lov til at kaste Frø og bemægtige sig en uforholdsmæssig Plads.

Han deler Græsarterne i 3 Grupper efter deres formentlige Godhed og anbringer i:

1ste Klasse	2den Klasse	3die Klasse
Hundegræs	Raigræs	Engbyg
Engsvingel	Hvene (A. alba)	Mosebunke
Rævehale	Svingel (F. duriuscula)	Blød Hejre
Thimothai	Kamgræs	Uldbladet Hestegr.
Alm. Rapgræs	Høj Havre	
Avena flavescens	Vellugtende Gulax.	

og har desuden en 4de Afdeling for Bælgplanter, etc.

I det Hele passer hans Opgjørelse ret godt med vore Erfaringer, ligesom ogsaa hans Slutnings-Konklusion, at Jordbunden har større Betydning end Græsarterne, stemme med de tidligere udviklede Principer — han taler om slet næret Græs, ligesom om forsultet Kvæg — begge afgive maadelig Føde!

Den væsentligste Fordel ved en mere almindelig Benyttelse af mindre Vænger, udlagte til vedvarende Græs ved Landets store og smaa Ejendomme, turde dog være den fortrinlige Lejlighed, som derved skaffes til Opdræt af Kreaturer; den billigste Tilvæxt produceres paa Græs. og hvis det lykkes at finde en Form for Kreaturholdet, hvorved man ikke hele Aaret holder den samme Størrelse af Besætning, men en noget forøget Sommer- og en formindsket Vinterbesætning, vil man uden Tvivl naa til et bedre Udbytte af Kvægholdet i dets Helhed.

Det er for Søborg Søs Vedkommende Grev Frijs's Ønske at etablere Græskultur for den endnu ikke opdyrkede Del af Arealet, ligesom for den alt kultiverede — det har viist sig at være den letteste og mest lønnende Drift; da det mulig kan have Interesse at se et Sammendrag af Græsningsresultaterne for de 10 Aar fra 80—90, vedføjes et saadant: (se Tab. VI).

Det fremgaar heraf som Hovedresultat, at der pr. Td. Land er produceret 443 Pd. levende Vægt, og hvert Pd. er betalt gennem Lejeafgiften med 12,68 Øre — altsaa 1 Td. Land med c. 56 $\frac{1}{4}$ Kroner; dette Kvantum Kjød er

Tab. VI. 10 Aars Græskultur ved Søborg Sø.

	Antal			Samlet Vægt ved:		Forøget Vægt under Græstiden	Samlet Betaling	
	modtagne Kreaturer	Td. Ld. til Græsning	Virkelig præster. Græsdage	Ind- sætning	Udtag- ning			
Aar	Stk.	Td. Ld.	Dage	Pd.	Pd.	Pd.	Kr.	Ør.
1880	250	70	30480	99545	123757	24212	4073	50
1881	260	80	30610	107236	141638	34402	4863	21
1882	261	65	25150	93419	128153	34743	3957	18
1883	339	104	36090	160722	206862	46140	6355	97
1884	551	161	65270	259764	334092	74328	10729	15
1885	827	270	94000	378159	501302	123143	15697	09
1886	1104	363	122844	533660	669020	165360	21127	55
1887	681	264	77555	312950	435315	122365	12672	70
1888	628	233	69873	303075	412625	109550	12126	57
1889	728	274	83554	367535	468607	101072	14342	01
10 Aar	5584	1884	635426	2616056	3451371	835315	105944	93
	1	0,337	114	468	618	150	18	97
		1	337	1388	1831	443	56	23
			1			1,31		16,67
				100	131,9	31,9	4	05
					100		3	07
						1		12,68

frembragt ved 50—60 Centner Høværdi (som Græs) — eller omtrent 12 Pd. Hø af temmelig tarvelig Beskaffenhed, har givet 1 Pd. Kjød; regnes 3 Pd. Hø til 1 Foder-Enhed, faaes altsaa 4 Foder-Enheder pr. Pd. Kjød, eller 100 Foder-

Enheder have givet c. 25 Pd. Kjød; kan man antage, at af 100 Foder-Enheder kan præsteres 150 à 175 Pd. Mælk*), vil altsaa 6 à 7 Pd. Mælk produceres af samme Foder-mængde som 1 Pd. Kjød.

Kjødet betaler ikke Græsset med nogen høj Pris, næppe mere end 1 Øre pr. Pd. Hø paa Roden — men dette ligger i en Mængde andre Forhold, som jeg ikke her skal komme ind paa — Hovedsagen bliver dog, at det økonomiske Resultat er godt, saavel for Jorden som for Ejeren. **Udgifterne ere smaa for begge Parter!**

Vi staa formodentlig her lige over for et Vendepunkt i den landøkonomiske Udvikling, som gjør det fuldt ud berettiget, at det kgl. Landhusholdningsselskab fremdrager den foreliggende Sag; jeg mener ikke hermed, at vi skulle kunne se vore kraftige og gode Lerjorder gaa over fra Sædbrug til Græsbrug, men jeg tror, at der findes store Arealer i Landet, der, om jeg saa maa sige, kun nødtvungent producere Sæd, og som egne sig nok saa godt til Græs.

Det kunde derfor sluttelig være ønskeligt at gjøre sig Rede for, hvilke Arealer vi overhovedet have til Disposition, og jeg skal forsøge derpaa, skjøndt de statistiske Meddelelser i denne Retning ere langt mindre udførlige end i alt, hvad der vedrører almindeligt Agerbrug og Sædavl.

Areal anvendt til Enge, Overdrev og vedvarende Græs.

Grænsen mellem Kjær, Eng, almindelige og vedvarende Græsmarker er ikke let at drage, men naar ikke Enheden for Opgjørelsen vælges for lille, kan man dog faa et omtrentligt Billede af Forholdene; — jeg har da valgt 10,000 Tdr. Land som en passende Enhed for de følgende Undersøgelser; det er, om jeg saa maa sige, en statistisk

*) Landmandsbl. Nr. 1. 1891.

Kvadratmil, svarende til den geografiske; Statistiken medtager nemlig ikke Vandfladen i Søer og Vandløb, og lægger man dem til Statistikens Opgjørelse, faar man tilnærmelsesvis Generalstabens.

Altsaa naar 10,000 Tdr. Land vælges som Enhed, findes Landet at bestaa af:

Landbrugs-Areal: Tt = Titusinde Tdr. Land.

1) Under Plov	443*)	} I alt c. 688 Tt.
2) Enge og vedvarende Græsmarker	65	
Andre Arealer	180**)	

Da Jyllands samlede Arealer er ca. 446 □ Mil

Fyns med Øer..... ca. 62 — —

Sjælland, Lolland-Falster,

Møen, Bornholm etc... ca. 180 — —

saa vil det sees, at Landsdelene selv give et tydeligt Billede af de respektive Arealers Størrelse. Jylland repræsenterer Arealet under Plov, Fyn med Øer de vedvarende Græsmarker og Enge, og Sjælland, Lolland-Falster etc. de øvrige Arealer.

Grupperingen kan jo forøvrigt ske paa mangfoldige Maader, saaledes som viist paa hosstaaende Oversigt.

En procentvis Opgjørelse giver følgende Resultat for:

A. Det samlede Areal.

Landbrugs-Areal.		Andre Arealer.	
Under Plov.	Vedv. Græsm. og Enge.	Ialt.	
Procent.	Procent.	Procent.	Procent.
Øerne..... 77,8	5,9	83,7	16,3
Jylland ... 57,5	11,4	68,9	31,1
Hele Landet 64,4	9,5	73,9	26,1

*) Heraf inddelte Græsmarker 167.

**) Heraf { Haver 5. Flyvesand... 9.
Skov 37. Moser 21.
Hede 86. Hegn, Bygge-
pladse, Veje... 20.

B. Landbrugs-Arealet.

	Under Plov. Procent.	Enge og vedvarende Græsmarker. Procent.
Øerne.....	93,0	7,0
Jylland ...	83,4	16,6
Hele Landet	87,1	12,9

Tab. VII. Uddrag af Statistisk Bureaus Opgjørelse for 1881.

Land- dele	Angivet som		Dyrket som		Henliggende som				Andre	Samlet		
	Enge, Over- drev og vedv. Græsmark	Moser og Kjær	Talt	Mark	Havø	Talt	Skov	Hede	Flyve- sand	Talt	Andre Area- ler	Areal
Areal-Opgjørelse i Ti Tusinde Tdr. Land.												
Jyld.	51,8	17,8	69,6	260,9	1,8	262,7	15,8	85,1	8,9	109,8	11,6	453,7
Øerne	13,8	3,5	17,3	182,0	2,7	184,7	21,5	1,3	0,2	23,0	8,8	233,8
Landet	65,6	21,3	86,9	442,9	4,5	447,4	37,3	86,4	9,1	132,8	20,4	687,5

Efter velvillig Meddelelse fra Statistisk Bureau, der for Øjeblikket har den sidste Opgjørelse (for 1886) under Trykning, er der ikke paa disse Omraader skeet nogen væsentlig Forandring, — denne ligger mest i udvidet Rodfrugtdyrkning, etc.

Vi se altsaa, at af Enge, Overdrev og vedvarende Græsmarker have vi c. $9\frac{1}{2}$ % af det samlede Areal og c. 13 % af Landbrugs-Arealet; mest for Jylland (resp. 11,4 og 16,6), mindst for Øerne (resp. 5,9 og 7,0); jeg har forud nævnet Forholdet mellem Englands dyrkede

	Enge og vedvard. Græs Procent	Andre Afgrøder Procent	Andre Afgrøder fordeles imellem			
			Korn %	Rodfrugter og Grønfoder %	Kløver og Græs %	Brak og Diverse %
England	55,8*)	44,2	20,4	9,7	12,6	1,5
Danmark	12,9	87,1	41,2	3,8	32,9	9,2

*) Den nøjagtige Opgjørelse ifl. »Returns of Great Britain, etc. 1890,« Pag. XXI bliver:

	Under Landbrug		Heraf:	
	Ialt Millioner acres	Vedvarende Græs Procent	Under Plov	Procent
1889	47,9	55,9	44,1*)	
1890	48,0	56,5	43,5**)	

Nemlig.....	1889*)	1890**)
	%	%
Kornafgrøder og moden Sæd.....	20,1	19,9
Rodfrugter og Grønfoder.....	9,5	9,4
Kløver og Græsmarker	12,9	12,7
Hør, Humle, Havesager.....	0,5	0,4
Brak	1,1	1,1
Procent af Landbr. Areal	44,1	43,5

og som Græs henliggende Areal, og skal her blot sammenstille Resultatet af Firsernes Opgjørelse for Englands (ca. 48 Millioner Acres) og Danmarks (ca. 508 Ti Tusinder Tdr. Land) **Landbrugs-Areal** (se foregaaende Side).

Det vil heraf sees, at England har 42,9 % mere af Landbrugs-Arealet udlagt til vedvarende Græs end Danmark, at Rodfrugter og Grønføder optager 5,9 % større Omraade, og at Brakken indtager 7,7 % mindre — ganske nyttige Tal at lægge sig paa Sinde!

Af Englands ca. 48*) Mill. Acres er altsaa henimod 27 anvendt til vedvarende Græs, og dette Areal er tiltaget med ca. $\frac{1}{2}$ % aarlig i den sidste Snes Aar;**) hvis vi som Tankeexperiment opstille den Mulighed, at vi fulgte Englands Exempel, saa maatte vi i Stedet for 65 Ti Tusinde (12,9 %) have 283 Titusinde (55,8 %) til Enge og vedvarende Græsmarker, eller med andre Ord, vi maatte lade alle vore nuværende Græsmarker »under Driften« ligge (167), tage hele Mosearealet med (21), og desuden anvende 300,000 Td. (30 Titusinde) af vort »dyrkede Areal« før vi naaede dette Tal!***)

Det kan der selvfølgelig ikke være Tale om; — men hvad der uden Tvivl kan være økonomisk rigtigt er, at vi søge en passende Udvidelse i de Retninger, hvor den kan naaes uden store Ofre; da der intet Steds meddeles paa-

*) Konsulent Arups Beretning for 1890.

**) En Fremstilling i Dagbladets Landbrugs-Oversigt (19de Januar 1890 Nr. 18) angiver Arealet til 50,7 % i 1889, — her er dog kun England alene og ikke det samlede Kongerige medtaget.

***) Det eneste Sted i Danmark, hvis Areal-Fordeling nærmer sig Englands, er — snurricht nok — Kjøbenhavn!

Det samlede Areal er..... 2370 Td. L.

heraf Landbrugs-Areal..... 980 — — = 41,35 %

— udenfor Landbruget..... 1390 — — = 58,65 —

Af Landbrugs-Arealet figurerer 44,9 % som Fælleder og vedvarende Græsgange, 11,23 % som Høslæt og Græs 4,08 % Grønføder etc., 9,18 % Rodfrugter og Kartofler; 30,61 % til moden Sæd.

lidelige Oplysninger om, hvorledes de 65 Titusinde Tdr. Land, der findes opførte som Enge og vedvarende Græsmarker, ere beskafne, er det kun gennem et Skjøn, man kan søge at danne sig et Overblik.

Det er sandsynligt, at vi — henliggende som Eng og vedvarende Græsmarker:

	for Øjeblikket har:	med Fordel kunne have:
	Titusinde Tdr. L.	Titusinde Tdr. L.
A. Af lavere liggende humus- rige Arealer (moseagtige eller paa Dynd og Kjæret etc.)	30	50
B. Strand-, Mark- og Salt- vands-Eng	20	20
C. Højtliggende Fællede og Overdrev — indhegnede Græsmarker etc.	10	20
D. Kunst-Eng — vandede under en eller anden Form.	5	10
	65.	100.
At vi med andre Ord kunne gaa fra	13 %	til 20 %
af Landbrugs-Arealet.		

En saadan Udvidelse vil kunne ske ved, at en Del af de til Unytte henliggende Moser og Kjær inddrages under Engkultur, ved at det nuværende dyrkede Areal afgiver de Partier, der bedre egne sig til Græs end til Sæd, samt ved at Vandings- og Befugtningsanlæg etableres overalt, hvor Naturforholdene tillade det; kommer hertil en mere almindelig Benyttelse af indhegnede Smaaavænger til vedvarende Græs, ville de kommende Aars statistiske Opgjørelser snarere vise over end under de projekterede 20 %, hvorved 1 Million Tdr. Land til vedvarende Græskultur ernaas! —

Idet jeg har fulgt det høje Præsidiiums Opfordring og bragt denne Sag paa Bane, fremstiller jeg altsaa herved

Nutids Landbrugets yngste Søn — Græsbruget, til villig Modtagelse; hans ældre Søsken, Sædbrug, Husdyrbrug, Mejeribrug og hvad de alle hedde, ere blevne optugtede med saa megen Omhu af det kgl. Landhusholdningsselskab, at jeg kun kan ønske denne, den yngste i Rækken, samme Behandling; han har hidtil, som saa tidt er Tilfældet i større Familier, maatte gaa med sine Søskenes aflagte Klæder, enten de passe eller ej — den videnskabelige Landbrugs Theori konstrueredes væsentlig efter Sædbruget og dets Fordringer; det fik saa passe, som det kunde, paa Engene; — nu er Græsbruget formentlig voxent nok til at faa sin egen Dragt: sin egen Driftsmethode afpasset efter de særlige Forhold, hvorunder en vedvarende Græsvæxt befinder sig; paa mange Omraader staa vi lige overfor Vanskeligheder, som hverken Theori eller Praxis tilfulde kunne magte, men, der kan næppe være Tvivl om, at en grundig Undersøgelse af de forhaandenværende større og mindre til vedvarende Græs anvendte Arealer, særlig med Hensyn til deres Fugtigheds-, Jordbunds-, Vegetations- og Produktionsforhold, vil have Betydning, som Middel til at samle den store Mængde spredte Iagttagelser fra de virkelige Forhold, gennem hvis Ordning og Bearbejdning de almenkyldige Regler, som hellere maa kaldes: »Sammen drag af praktiske Erfaringer« end »Theori« skal dannes.

Som Bilag var fremlagt:

En vedvarende Græsmark — Foredrag af Sir I. B. Lawes gjengivet i noget forkortet Form ved P. F.

Nogle Kulturforsøg paa Engarealet »Sejegræs« — Brattingsborg udført af Lehnsgreve Danneskjold-Samsø (1882—87).

Summarisk Oversigt over Arealfordeling i Danmark.

Undersøgelse (2 à 3 Aar) over Jordbundsvarmen i Søborg Enge.

Kulturarbejder paa Møgelkjær. Trykt som Manuskript.

Hertil knyttede sig følgende Diskussion:

Docent Tuxen. Som et Bidrag til de Undersøgelser fra Rothamsted, som den ærede Foredragsholder har meddelt vedrørende den Indflydelse, som det vedvarende Græsleje har paa Jordbundens Kvælstof- og Humusmængde, skal jeg anføre Resultatet af en lignende Række Undersøgelser over samme Æmne, som jeg har anstillet paa Landbohøjskolens Forsøgsmark.

Undersøgelserne ere anstillede paa samme Maade som paa Rothamsted, hvor jeg i 1884 selv gjorde mig bekendt med Forsøgene og Analysemetoderne. De af mine Undersøgelser, som her skulle meddeles, ere anstillede paa Jord, som i 22 Aar uden noget Gødningstilskud har baaret vedvarende Byg, Vexelbrug eller vedvarende Græs. Resultatet heraf viser, at Jorden, der havde baaret Byg, indeholdt pr. Td. Land i 8" Dybde: 3578 Pd. Kvælstof og 56,012 Pd. Humus; Jorden, der havde baaret et Vexelbrug af Hvede, Roer, Byg og Bønner, indeholdt: 4555 Pd. Kvælstof og 70,484 Pd. Humus, og Jord med vedvarende Græs 4931 Pd. Kvælstof og 81,874 Pd. Humus.

Forskjellen imellem Bygjordens og Græsjordens Kvælstof- og Humusmængde bliver 1353 og 25,862 Pd. Som Resultat af flere Forsøgsrækker dels med gjødet dels med ugjødet Jord fremgik, at Græsjorden kunde indeholde fra 12—1400 Pd. Kvælstof mere end Bygjorden, og fra 4—600 Pd. Kvælstof mere end Jord med Vexelbrug, trods det, at Græsset ikke formaaer, saaledes som Bælplanterne, at tilegne sig Luftens frie Kvælstof. Bortset fra, at Græsset under sin lange Vegetationstid vel kan udnytte Regnens Kvælstofforbindelser, saa maa dog dets tilsyneladende kvælstofberigende Evne væsentlig søges i, at Græsset skaaner Jordens Kvælstofindhold, og i at det skaber

Humus, hvori Kvælstoffet magasineres. Græsvæxten hæmmer nemlig for en stor Del Salpeterdannelsen i Jorden og hermed Tabet af Kvælstof i Form af Salpetersyre; den ringe Mængde, der under slige Forhold dannes af denne Syre, optages da fuldstændig af Græssets Rodfilt. Undersøgelser fra Rothamsted have netop viist, at Drainvandet fra bevoxede Jordarealer ikke indeholder Spor af Salpetersyre.

Forpagter Sonne havde forstaaet den ærede Foredragsholders Udtalelse saaledes, at Anlægget af permanente Græsarealer paa almindelig Agerjord vilde fremtidig komme til at spille en større Rolle end hidtil, og at det med Hensyn hertil vilde komme til at stille sig saaledes, at der efter en Periode med et tilfredsstillende Udbytte, en Periode, hvis Varighed kunde forudsættes at falde sammen med Varigheden af vort almindelige Græsleje, vilde følge en Periode med et saa magert Udbytte, at Taalmodigheden derved vilde blive sat paa en haard Prøve, thi denne Periode kunde strække sig over et Tidsrum af fra 3 til 6 à 7 Aar. Det forekom imidlertid Taleren, at der i denne Omstændighed laa en væsentlig Hindring for, at Anlægget af permanente Græsgange kunde vinde almindelig Teræn, og han vilde derfor spørge, om der ikke kunde gives Anvisning paa Midler — en Eftersaaning eller lignende — hvorved der kunde raades Bod paa Mindreudbyttet i disse magre Aar. En saadan Anvisning vilde i hvert Fald de, der operere med store Græsarealer, hilse med Glæde.

Grosserer Jacobsen. Naar man undersøger de permanente Græsarealer, i alt Fald har det da været Tilfældet paa dem, som Taleren havde havt Lejlighed til at undersøge, viser det sig, at Hovedbestanddelen dannes af et lavtvoxende Bundgræs, som Engrapgræs o. dsl., i det Hele taget Græsarter, som efter den ærede Foredragsholders Udtalelse give et for ringe Udbytte; men det er vel ogsaa saa, at da disse Græsarealer bleve udlagte, havde man ikke de gode Græsser, som man nu har. Taleren har idet mindste ikke kunnet bringe i Erfaring, at man i Dalby eller Stenderup nogensinde har lagt sig særlig efter at lægge permanente Græsgange ud paa en saadan Maade, at Bundgræsserne ere komne tilbørlig i Betragtning; man har

lagt ud med Rajgræs, som har en knap Periode, indtil de naturlige Græssorter komme tilstede. Et bedre Resultat vilde vistnok opnaaes ved at anvende gode Bundgræsser og dertil føje enten strax eller senere ved Eftersaaning — i Stedet for Rajgræs eller Thimothe, som tidligere har været benyttet — Engsvingel eller Hundegræs. Taleren vilde dernæst henlede Opmærksomheden paa, hvad vore Strandenge, som indtage ret betydelige Arealer, kunne præstere. Uagtet det jo er en mager Jordbund, der her er Tale om, og uagtet der ikke har været tilført Gødning, har Taleren ikke desto mindre seet Afrøder af Engrævehale og Engsvingel, som han ikke har seet Mage til paa de bedste Arealer.

Lektor Maar troede, at den ærede Foredragsholder havde fuldkommen Ret, naar han med Hensyn til vedvarende Græsmarker paa egentlig Agerjord lagde Hovedvægten paa mindre indhegnede Arealer, idet Overgangen i det Større til vedvarende Græsmarker har sine store Vanskeligheder. Taleren skulde i saa Henseende henlede Opmærksomheden paa Erfaringer fra England. For nogle Aar siden blev der dér nedsat en Kommission, som skulde beskæftige sig med Landbrugets trykkende Forhold og navnlig se hen til Græsarealerne, og det blev da udtalt af Sagkyndige, at det at lægge Jord ud til vedvarende Græsgange var en Foranstaltning, som krævede overordentlig meget og derfor var meget vanskelig at udføre med Fordel i trykkende Tider for Landbruget. Den Jord, som var lagt ud i England i de senere Aar med vedvarende Græs, var vistnok lagt ud under uheldige Omstændigheder, medens det blev gjort gjældende for Kommissionen, at naar Jorden skal give et godt vedvarende Græsleje, maa den lægges ud i stor Gjødningskraft, være omhyggelig rensat og tilsaaes med de bedste Frøsorter; og ikke desmindre mente man dengang i England, og Taleren troede, at det samme var Tilfældet endnu, at der altid vilde komme en mager Periode paa 3 til 4 Aar, og at Græsmarkerne først meget sent vilde naa den fulde Givtighed. Det vilde derfor som sagt være vanskeligt for Landbruget, om det end ellers kunde være tilbøjeligt til at gaa til en saadan Forandring, at gjøre det under de nu herskende Forhold. Taleren

troede forøvrigt ogsaa, at hvor der herhjemme har været anvendt store Arealer til Græs, har der været særegne Forhold tilstede. Der blev før nævnt Dalby og Stenderup, men hvad den Egn angaaer, da ligger den særlig heldig for Kvæghandelen, og der er derfor særlig god Lejlighed dér til at lægge ud til Græs og let at faa en saa betydelig Indtægt som 60 à 80 Kr. pr. Tønde Land. Der er et Sted her i Landet, hvor en Gaard har hele sit Areal lagt ud med Græs, nemlig paa Mors, og man er meget fornøjet dermed. Jorden er meget frugtbar, med meget dyb Muld, ligesom det ogsaa kan antages, at Jorden dér er noget fugtigere end andre Steder. Medens det altsaa er Talerens Mening, at Overgang i det Større til vedvarende Græsmarker næppe vil kunne lade sig gjøre, troede han derimod, at en saadan Anvendelse — naar man kunde taale nogle Aars mindre godt Udbytte — af mindre Arealer eller af Lodder imellem Skovpartier sikkert vilde have stor Betydning.

Præsidenten vilde knytte et Par Spørgsmaal til dem, der allerede vare rettede til den ærede Foredragskolder. Det Spørgsmaal, som Lektor Maar havde berørt, nemlig hvor vidt det vilde være rigtigt eller urigtigt at forøge sine Græsarealer, var vanskeligt at indlade sig paa; det maatte, som Lektor Maar sagde, vistnok rette sig efter Forholdene. Taleren troede imidlertid, at eftersom vort Kreaturhold forøges, og Tillæget vistnok vil tage til i de nærmeste Aar, vil det ikke være saa urigtigt, om Græsarealerne forøges. Hvad Taleren savnede i Foredraget var en Kritik over de perennerende Græsgange, som vi nu have her i Danmark. Ere de gode eller slette? Kan man sige, at Landmanden har gjort, hvad der kan gjøres for at stille vore perennerende Græsgange under saa gunstige Forhold, som det nu er oplyst, at de bør være? Taleren troede det ikke. Ganske vist endte den ærede Foredragsholder med at sige, at Landbruget havde været et forsømt Barn, men det var maaske en lidt flygtig Udtalelse, der kom i saa Henseende. Det er godt nok at faa sligt at vide, men vil den ærede Foredragsholder ikke sige, paa hvilket Punkt det navnlig er, at Landmændene have syndet, og hvad de skulde gjøre for at faa disse Græsgange bedre? Paa hvilken Maade, mener den ærede

Foredragsholder, at de Landmænd kunne blive vejledede, som ønske Raad i saa Henseende? Den ærede Foredragsholder berørte ganske vist det Heldige i, og deri var Taleren enig med ham, om vi kunde faa en Konsulent i den Retning, men Taleren havde dog gjerne ønsket, at Spørgsmaalet, som sagt, var blevet noget nærmere udviklet. I Begyndelsen af sit Foredrag udtalte den ærede Foredragsholder, at Græsgangene burde være tørre om Vinteren, hvorimod de om Sommeren gjerne maatte indeholde nogen Fugtighed, men er ikke det Modsatte Tilfældet? Om Vinteren staa de under Vand, om Sommeren derimod synker Vandstanden. Vil man nu ikke kunne afhjælpe disse Ulemper paa en billig Maade?

Docent Westermann var fuldstændig enig med den ærede Foredragsholder i, at Vand var en væsentlig Faktor for en heldig Græsproduktion, ligesom han ogsaa var enig i, at denne Faktors Betydning næsten overstiger Jordens Beskaffenhed. Vandet er det eneste, som vi praktisk talt ikke kunne tilføre Jorden, og det er dog, som sagt, Faktoren Vand, der bestemmer Afgrøden baade af Græs og Sæd. Man kan tilføje Jorden Kvælstof osv., men ikke Vand, undtagen under ganske særegne Forhold paa lavtliggende Arealer. Hvad der imidlertid ogsaa her spiller en Rolle er Jordens Gjennemtrængelighed for Vand, som efter Professor Coldings Undersøgelser er forskjellig de forskjellige Steder, og der bør derfor ogsaa sees hen til Jordbundens Art. Formaalet med at holde Vandspejlet nede om Vinteren er jo at skaffe Luften Adgang til Jorden osv.; men Fyldestgjørelsen af dette Forhold vil altsaa ikke være lige vigtigt for al Jord, ligesom ogsaa om Sommeren den Højde, hvortil man skal opstemme Vandspejlet vil være afhængig af Jordens Beskaffenhed. I Slutningen af sit Foredrag omtalte imidlertid Inspektør Fejlberg, at det var vanskeligt at komme til Kundskab om, hvorledes de forskjellige Jordarter ere fordelte her i Landet, og den samme Beklagelse hører man udtalt fra andre Sider; Taleren vilde derfor henlede Opmærksomheden paa, at et Samarbejde i den Retning mellem de i Landbruget virkende forskjellige Kræfter og Generalstaben vistnok vilde kunne skaffe alle de fornødne Oplysninger tilveje.

Hofjægermester Treschow mente, at perennerende Græsmarker efter en større Maalestok kunde ikke betale sig for os; de vilde være for kostbare. Noget andet var, at man i Nærheden af Gaarde, som ligge bekvemt for Opdræt, eller i Partier mellem Skove kan have smaa Fællede for Ungkvæg. Forholdene her i Danmark ere meget ugunstige for, hvad man her i Danmark kalder perennerende Græsgange; i den Henseende kunde vi ikke hente Exempel fra England, hvor Jordbund og Klima ere meget forskellige fra, hvad vi have i saa Henseende. Dernæst er Overfladen af Jorden ogsaa højst forskjellig her og i England, idet man i England har mange Træer i Græsmarkerne, hvad man ikke kjender her; det giver Skygge paa Jorden og forhindrer Solen fra at svide Græsset bort i Juli og August Maaneder, som jo er en farlig Tid. I England har man tidligt Foraar, lang Sommer og Efteraar og saa at sige ingen Vinter, hvoraf Følgen er, at man dér kan have Kreaturerne gaaende ude hele Aaret, eller i alt Fald det meste af Aaret slippe dem ud en Del af Dagen, hvorved man opnaaer, at Jorden bliver ganske anderledes gennemgødet end hos os, ligesom man ogsaa derved opnaaer at faa et større Udbytte af Græsningen.

I det Agerbrug, Taleren driver, har han havt sin Opmærksomhed henvendt paa Græsmarker og forsøgt, om det lod sig gennemføre at have perennerende Græsgange. Han tog 50 Tdr. Land, bestaaende af forskellige Smaavænger og belagde dem med Dynd fra en Sø, som han udtørrede, og havde Fordel deraf i nogle Aar, men saa kom efter 4 Aars Forløb det døde Punkt. Vel lære Englænderne nu, at man skal have Taalmodighed, saa bliver det godt igjen, naar der er gaaet nogle Aar, men det blev ikke godt for Taleren; Ukrudet tog Overhaand over Græsset, og til sidst blev han nødt til at pløje det Hele op. Taleren vidste godt, at der i Koldingegnen fandtes perennerende Græsmarker, men han vidste ogsaa, at hvad der var nødvendigt, for at det skulde kunne gennemføres, var, at der var en Alen god Muld. Har man det, kan man gaa til denne Foranstaltning, men har man det ikke, skal man lade være. Vilde man paa Sjælland, Lolland eller Fyen gaa

til at have perennerende Græsgange, vilde det være til Skade for Landbruget. Hvad det lavt liggende Terræn angaaer, da kan der jo ikke være Tale om andet, end at det er en Pligt, at gjøre det mest mulige ud af det, men her fremstiller sig for Taleren det, som egentlig er Hovedspørgsmaalet, nemlig, kan man opnaa et tilfredsstillende Resultat ved at afsive Arealerne, altsaa bringe den rette Fugtighedsgrad tilstede, og paaføre dem kunstig Gødning, f. Ex. Kali og Fosforsyre, eller er det nødvendigt at paafylde Jord? Det har viist sig paa mange Steder, at hvor man har paafuldt Jord, har det virket i 8—10 Aar, men heller ikke længere; saa skulde der fyldes paa igjen. Men er det nødvendigt, er det at købe Jorden flere Gange. Hvad Taleren derfor kunde ønske oplyst var, om Paafyldning var nødvendig for de lavere liggende Arealers Vedkommende.

Lektor Maar vilde værgе sig imod, at han skulde have fraraadet en Udvidelse af Græsarealerne. Den Udvidelse, som den ærede Foredragsholder omtalte, vilde udgjøre en Tønde Land for hver Tønde Hartkorn, saa at altsaa selv ved et lille Udlæg ved hver Gaard, vilde der naaes et betydeligt Areal i det Hele.

Inspektør Feilberg. Det er ganske rigtigt, som der er sagt, at vort Klima er ikke saa heldigt som Englands, men Talen har heller ikke paa nogen Maade været om at naa til, at en saa stor Del af Jorden — 56 % af det hele Areal — her skulde lægges ud til Græs saaledes som i England, tvertimod; vi ere meget beskedne i den Henseende; tyve Procent vilde være meget for os. Taleren troede ikke, at Hofjægermester Treschow saa ganske retfærdigt paa Jordkjørsel. Det forekom Taleren, at naar vi skulle bruge Næringsstoffer til Planterne, hvad jo forøvrigt er givet, at vi skulle bruge, og vi have uhyre Oplag af Kali i vort Rullestensler, er det ikke god Økonomi at give Penge ud til Kali. Transporten af en Kubikfavn Ler, som bredest ud over et Moseareal udgjør med de nuværende Hjælpemidler i Virkeligheden ikke mere end et Par Kroner, saa at altsaa den Grundforbedring, som en Paafyldning repræsenterer for et større Areals Vedkommende, ikke andrager mere end 100 Kr., naar det da ikke drejer sig om store Afstande eller

et tykt Lag Jord; og man sikrer ad denne Vej Jorden en ganske anderledes høj Grad af Brugbarhed end ved at anvende nogle Hundrede Pund kunstig Gødning. Hermed mener Taleren nu ikke, at man ikke under adskillige Forhold kan komme til at bruge kunstige Gødningsmidler, men man maa bestandig erindre, at vi have i vort Rullestensler Oplag af Kali, som passer fortrinlig til store Humusarealer, og som man paa mangfoldige Steder i Nordtyskland vilde ønske at have Mage til. Paa Lüneburger-Heden have de ikke andet end Sand at kjøre paa de store Mosearealer, og de maa derfor dér anvende Fosforsyre i stor Mængde, men det behøve vi ikke hos os. I Stenderup og Dalby er der et fortrinligt Underlag, men ikke Nord for Fredericia, og ikke desto mindre er der ypperlige Græsgange, som have ligget i en Snes Aar, og Taleren troede derfor ikke, at dyb Muld var en absolut Betingelse for at producere godt Græs. At anvende vore gode lerblandede Hvedejorder til Græs, er der ikke Tale om, men der findes ved de større Gaarde dels smaa humusrige Arealer og dels ogsaa bekvemtliggende Smaaavænger, som i betydelig Grad kunde benyttes til Græs.

Naar Docent Westermann fremhævede det Ønskelige i, at der kunde blive taget Hensyn til Jordens Gjennemtrængelighed, altsaa i det Hele taget til Fugtighedsforholdenes Regulering, da er det noget, som ogsaa har Betydning; dog mente Taleren, at naar de Tal, der ere angivne for det Antal Kubikfod Vand, der behøves pr. Tønde Land pr. Døgn, variere mellem 200 og 400, er der ogsaa angivet nogen Variation; men i det Hele taget er der meget at undersøge med Hensyn til dette Spørgsmaal, ligesom med Hensyn til de Spørgsmaal, den ærede Præsident fremdrog; det er Opgaver, paa hvis Løsning de, som fremtidig komme til beskæftige sig med denne Sag, maa arbejde. Talerens Bestræbelser ere gaaede ud paa at gjøre opmærksom paa de ganske almindelige Forhold, hvorunder Engkulturen her staaer; han har søgt at vise, at vi ved at stille Ernærings- og Vegetationsspørgsmaalet i første Række vistnok begaa en Uret mod de mangfoldige andre Momenter, som spille en betydelig Rolle, og at vi navnlig ved at tage

Hensyn til Fugtighed, Varme, til de klimatiske Forhold i det Hele og til meget andet ville sikre os et bedre Grundlag at arbejde paa og et bedre Udbytte med Hensyn til, hvad der gjøres for Vegetationen og Planternes Ernæring, end der haves for Tiden. Af Engarealer findes der her i Landet alle mulige Afskygninger. Man har vistnok meget ofte foretaget en for stærk Udgravning, saa at man i Virkeligheden har faaet Engene lagt tørre, og i Stedet for at faa Enge har man faaet daarlig Agerjord; man har ikke tilstrækkelig erindret, at Vanding og Afvanding bør gaa Haand i Haand paa alle disse Omraader. Naar Lektor Maar henstillede, at man skulde være meget varsom med at tænke sig større Arealer lagte ud til Græs herhjemme, saa maatte Taleren dertil sige, at større Arealer har han slet ikke tænkt paa, men det forekom ham, at der blandt de Arealer, som i de 2—3 sidste Dicennier vare tagne ind under Sædkultur, vare mange, om hvilke man maatte sige, at naar det var skeet, var det kun, fordi man var fristet dertil af høje Sædpriser; thi havde man holdt disse Arealer fugtige om Sommeren, vilde de, benyttede som Græsgange, have givet et bedre Resultat. Det var Talerens Mening, at smaa Græsarealer paa almindelig Agerjord, naar man ikke har andet, have en overordentlig stor Betydning som Hjælp til at bevare og sikre et godt Opdræt. Han vidste ikke, hvorledes det var muligt, at skaffe de Betingelser tilveje, som vore nuværende Kvægracer kræve, naar man ikke har saadanne smaa Indelukker til Disposition, og med Hensyn til dem er dyb Muld og andre fortrinlige Betingelser ikke Hovedsagen, men derimod at have Taalmodighed, saaledes at man slipper over den vanskelige Tid. Med Hensyn til denne vilde Taleren gjerne hjælpe Hr. Sonne, men han frygtede for, at der ikke var meget at gøre i den Retning. Kunde man ved Gødning eller ved et fornuftigt Valg af Udsæd som Grosserer Jacobsen anbefalede, lempe det saaledes, at man ikke fik en altfor vanskelig Tid at komme over, vilde ganske vist meget være vundet, men vi staa her lige over for en Række Opgaver, hvis Løsning endnu er i sin allerførste Vorden herhjemme; naar man taler om dem, maa man tale om dem, seet fra det Synspunkt, som

man har fra andre Lande. Taleren har undersøgt Vegetationen paa Græsmarker paa grumme mange Steder og kan sige, at der er en betydelig Variation tilstede med Hensyn til de Græssorter, der danne Hovedmassen af Plantedækket. Der findes Steder, hvor Kamgræs er Hovedmassen, hvor Rajgræs er det, hvor Hundegræs er det o. s. v.; men det turde dog maaske tilsidst være det mindre væsentlige; derimod er det absolut nødvendigt ved saadanne Græsmarker, at der, som Docent Tuxen bemærkede, er dannet et rigeligt Kvantum af sund og god Humus, at der er en større Masse Kvælstof opsamlet, og saa snart den Betingelse er tilstede, ville de vanskelige Aar ogsaa være forbi; men om man i saa Henseende kan hjælpe paa Jorden ved kunstige Midler, altsaa skaffe de Betingelser tilstede, som man ønsker, før de komme ved selve Naturens Virksomhed, kunde Taleren ikke udtale nogen begrundet Mening om.

Kammerherre Thygeson var en stor Ynder af den Kultur, som her omhandles. En af de vigtigste Faktorer, som her maatte tages Hensyn til, var Regnmængden, og dernæst til, hvor vidt Jorden var i Stand til at holde den Fugtighed tilbage, som Regnen efterlod. Man vilde forbavses, naar Taleren meddelte, at man netop paa Jordbund, hvori man ikke skulde tro, at Fugtigheden kunde være stærk, nemlig i Sandklitterne, arbejdede paa at danne permanente Græsmarker. Her er Fugtigheden stor, og Taleren troede, at netop det fine Klitsand er i Stand til at holde Fugtigheden tilbage. I Sommeren 1868 havde vi en overordentlig stærk Varme; man saa næsten ikke en grøn Græsmark i Jylland; alt Græs var svedet af lige til Bunden, ja ude paa Hederne i de kongelige Plantager døde de unge Grantræer; men ude i Klitterne var der ikke en eneste Planteskole, i hvilke Planterne havde lidt det mindste. Efter Talerens Erfaring er det netop Undergrundens Fugtighed, som spiller en umaadelig stor Rolle; hvor denne Fugtighed ikke er tilstede, kan Jordbunden være nok saa god, den kan dog ikke producere Græs. Det fine Sand holder som sagt ganske anderledes paa Jordbundens Fugtighed end andet Sand, og derfor troede Taleren, at hvor det findes og Forholdene ere nogenlunde gunstige, skulde man lægge saa store

Arealer ud som vel muligt. Til Hofjægermester Treschow vilde Taleren bemærke, at det var let for en dygtig Landmand at faa Jorden til at give en stor Kornafgrøde i nogle Aar i Rad, hvorimod det var meget vanskeligt at faa en Mark til at blive en god vedvarende Græsmark. For det første kommer her Jordbundsforholdene i Betragtning, og dernæst maa man, naar den golde Tid kommer, kun forbedre Marken med andre Græssorter; men en saadan Forbedring tager Tid og er altsaa kostbar.

Præsidenten vilde bemærke, at hvad der her var Spørgsmaal om, var, hvorledes vi skulle forbedre de nuværende perennerende Græsmarker, og at der kunde gjøres noget i den Retning paa forholdsvis slet Jord havde Taleren et Exempel paa. Paa Brattingsborg findes meget simpel Jord; der avledes dør tidligere ikke mere end 800 Pund Hø pr. Tønde Land, men det blev drevet op til at blive Afgrøder paa fra 3000—5000 Pund. Vilde man nu spørge, hvor meget en saadan Forbedring da kostede, da kunde Taleren dertil svare, at saa vidt han erindrede, kostede den ikke mere end 50 Kr. pr. Tønde Land i Løbet af 6 Aar, og en saadan Udgift kunde man dog ikke sige var at købe Jorden igjen. Den hele Forbedring skete ved at følge Inspektør Fejlbergs Raad, som kun bestod i at skaffe Luft ned i Jorden og det sure Vand bort, samt Tilkjørsel af en Del Jord.

Hofjægermester Treschow ansaa det for en uhyre stor Fordel, ja næsten som en nødvendig Betingelse for at kunne byde Opdrættet gode og sunde Betingelser, at have smaa Fælleder med Græs. Han troede imidlertid det var umuligt, naar Forholdene ikke vare overordentlig gunstige, at have disse Arealer liggende som perennerende Græsgang, naar dette Udtryk skulde tages i samme Forstand som i England. Vi maa lade Markerne ligge med Græs i 5 à 6 Aar og derefter gøde dem; den anden Fremgangsmaade er det ugjorligt at følge, hvor der ikke er særlige Forhold tilstede, saaledes som ved Kolding, hvor der er dyb Muld. Hvad saadanne Arealer angaa, som den ærede Præsident omtalte, da er der hverken i Praxis eller Theori Tale om, at man ikke skulde gjøre noget

ved dem; men den Vanskelighed, som det her gjælder om at komme over, er Vandingen og Afvandingen. Det er to Sider af det samme Spørgsmaal, som det imidlertid er vanskeligt at komme over, thi vore Amsraad have, som Inspektør Fejlberg, bemærkede, begaaet store Fejl med Hensyn til Vandløbene, idet de kun have havt Øjnene henvendt paa at skaffe det skadelige Vand bort, at regulere Aaer, sænke Vandstanden o. s. v., men ikke paa, hvad der kunde gavne Landbruget. Fejlene ere imidlertid engang skete, og man maa derfor tage Forholdene som de ere. Naar derfor den ærede Præsident spurgte Inspektør Fejlberg, om han ikke kunde give os Raad med Hensyn til at afhjælpe den Ulempe, at vi havde for meget Vand om Vinteren og for lidt Vand om Sommeren, da var der ikke noget at stille op i saa Henseende. Vandet er borte, og vi kunne ikke faa det igjen uden at komme ind paa at benytte Møller og Dampmaskiner, som dog alle maa indrømme er for kostbart.

Professor Segelcke. Naar man vil gjøre sig bekendt med den foreliggende Afhandling af Lawes, vil man se, at det er forbundet med Vanskelighed at faa en permanent Græsmark bragt tilveje, thi naar Jorden gennem en lang Aarrække har været dyrket med Sæd, er den udpint i en vis Forstand, og der gaaer da en Aarrække hen, inden den kommer i den Frugtbarhedstilstand, som er nødvendig for at kunne frembringe en rigtig god Græsmark. Lawes maatte saaledes ompløje sin Mark flere Gange, men for hver Gang den blev ompløjet, gik det bedre, og hvis Hofjægermester Treschow ikke havde opgivet sit Forsøg, men ogsaa havde ompløjet Jorden, var det maaske ogsaa lykkedes for ham at frembringe noget godt. — Den ærede Foredragsholder lagde særlig Vægt paa de naturlige Forhold og behandlede Vegetationsforholdene lidt stedmoderlig. Han har naturligvis Ret i, at ved lavtliggende Græsmarker ere Forholdene ugunstige, men naar man seer hen til de højtliggende Græsmarker, og det er dem, Taleren nærmest tænker paa, da ville Fugtighedsforholdene være lette at regulere, og her komme da Ernæringsforholdene til at spille en ganske overordentlig Rolle, og den Indflydelse, disse have saavel paa Kvantiteten som Kvaliteten, er ganske overordentlig. Ganske vist have vi nu gennem Lawes Forsøg faaet mange

nyttige Vink med Hensyn til Ernæringen, men det er dog muligt, at der mangler en Del endnu i saa Henseende, og at navnlig den økonomiske Side kunde udvikles saaledes, at Omkostningerne bleve formindskede, hvad ogsaa Inspektør Feilberg hentydede til. — Den Side af Sagen, som nærmest interesserer Taleren, er Vegetationsforholdene, og med Hensyn hertil er der jo dem, der mene, at naar der blot er en god Væxt, er det det samme, hvilke Planter der findes i Græsdækket; men det er en Fejltagelse; det er ikke ligegyldigt, hvilke Planter der findes i Græsdækket, naar vi se hen til den Anvendelse, som vi ville gjøre af Dyrenes Produkter, f. Ex. Mælken, og naar man derfor i de senere Aar i England og Frankrig har optaget Spørgsmaalet om Vegetationen paa Græsmarkerne til Undersøgelse og gjort Vegetationen til Gjenstand for Analyse, har Hensigten dermed sikkert ikke alene været at faa Klarhed over hvilken Udsæd, der giver det bedste Resultat, men ogsaa at faa at vide, om den egnede sig for Smør- eller Kjødproduktion. Taleren vilde anmode den ærede Foredragsholder om ikke at glemme denne Side af Vegetationsforholdene, naar han, som man maatte haabe, kom til yderligere at beskæftige sig med denne Sag, som han jo forøvrigt allerede i længere Aarrække med stor Iver havde beskæftiget sig med.

Inspektør Feilberg indrømmede, at Vegetationsspørgsmaalet har en stor Betydning, og at navnlig Planternes Stofindhold har en betydelig Indflydelse paa Mælken. At dømme om disse Forhold efter en kemisk Analyse er imidlertid en meget vanskelig Sag, og Taleren vilde derfor, hvad de af Professor Segelcke omtalte Undersøgelser angaa, hellere se hen til den Assistance, som 1000 Kreaturer aarlig ydede ham med Hensyn til at komme efter, hvilke Græssorter der maatte ansees for de værdifuldeste.

Præsidenten takkede paa Selskabets Vegne Inspektør Feilberg for hans overordentlig interessante Foredrag og for de interessante Oplysninger, han var fremkommen med, samt udtalte Haab om, at Selskabet fremdeles maatte kunne stole paa ham, naar det ønskede hans Vejledning angaaende disse Forhold.

Tredie Aars Fodringsforsøg med Malkekøer. 1890.

Foredrag i det kgl. Landhusholdningsselskab d. 19. November 1890 af
Docent N. J. Fjord.

I indeværende Aar — 1890 — er der udført Fodringsforsøg med Malkekøer paa følgende 8 Gaarde og med det vedføjede Antal Køer:

Bregentved paa Sjælland (Lensgreve Moltke)	40	Køer i 4 Hold.
Sanderumgaard paa Fyn (Hofjægmester Vind)	48	— 4 —
Wedellsborg paa Fyn (Lehnsgreve Wedell)	36	— 4 —
Rosvangi Thy (Inspektør Leegaard)	40	— 4 —
Sønder Elkjær i Vendsyssel (Godsejer Branth)	30	— 3
Søholt paa Lolland (Forpagter Aagesen)	30	— 3
Nislevgaard paa Fyn (Forpagter Berthelsen)	40	— 4 —
Kjærsgaard paa Fyn (Greve Ahlefeldt-Laurvigen)	40	— 4 —

Af disse 8 Gaarde ere de 5 førstnævnte de samme, paa hvilke der i 1889 udførtes tilsvarende Forsøg; de 3 sidstnævnte ere vel ny tilkomne m. H. t. Forsøg af nærværende Art, men paa Nislevgaard og Kjærsgaard

har der tidligere været udført Fodringsforsøg med Svin, og vor Forsøgsvært paa Søholt har, før han overtog sin Forpagtning, i to Aar været vor Assistent.

Paa Bregentved og Wedellsborg have Ejerne delvis været repræsenterede ved henholdsvis Forpagter Ulrik og Forvalter Skov.

Naar der paa Wedellsborg kun har været 9 Køer paa hvert Hold mod mindst 10 paa hver af de andre Gaarde, saa er Grunden den, at der i Forberedelsestiden paa denne Gaard maatte udskydes flere Køer end paa regnet, for at der kunde dannes ensartede Hold.

Paa Sønder Elkjær og Søholt havde vi Valget imellem at udsætte Forsøgenes Paabegyndelse til et temmelig sent Tidspunkt eller ogsaa, som skeet er, lade os nøje med tre Hold.

Arbejdsmaaden.

Forsøgene ere i alt væsentligt udførte paa samme Maade som i de to foregaaende Aar, hvorom udførlig Redegjørelse findes i Tidsskriftets 8de Bind 1889 Side 695—698. Kun skal bemærkes at Forsøgstiden denne Gang har strakt sig over 6 à 8 daglige Perioder, altsaa 60—80 Dage, og at den saakaldte »Eftertid«, der efterfulgte Forsøgstiden, har været 1 à 2 Maaneder, i hvilke Køerne atter fik ens Foder, d. v. s. Foder eller Græs som Gaardens øvrige Besætning. I denne Tid fortsattes de regelmæssige Undersøgelser med Prøvemalkninger osv. i 5 Dage af hver daglig Periode paa samme Maade som i Forsøgstiden, saa længe Køerne vare paa Stald, og paa nogle af Gaardene ogsaa efter at Køerne vare komne paa Græs, medens der paa andre ligesom i 1889 kun er holdt Prøvemalkninger 2 Dage i Træk i hver Periode.

Forsøgsplanen.

Før der blev lagt nogen Forsøgsplan for indeværende

Aars Fodringsforsøg med Malkekøer, indbødes vore Forsøgsværter, ligesom Aaret forud, til i et Møde at drøfte saavel Resultaterne af Forsøgene i 1889 som de Forsøgsæmner, der burde være Gjenstand for eventuelle nye Forsøg. Paa Grund af en Diskussion, der var rejst om, hvorvidt det var rigtigt ved Forsøg af den udførte Art, saaledes som vi planmæssig havde gjort det, at gruppere Foderblandingerne for de forskellige Hold Køer paa en Gaard omkring det paa Gaarden almindelig brugte Foder, og det selv om saa vel Arten som Mængden af Foderet varierede en hel Del fra Gaard til Gaard, maatte vi anse det for i høj Grad ønskeligt, at denne Grundtanke, der gjentager sig ej blot i alle vore hidtil udførte Forsøg med Malkekøer, men ogsaa i vore Svinefodringsforsøg, blev skarpt fremdraget og drøftet paa Mødet. Vi anmodede derhos et Par Repræsentanter for Gaarde med vore Fodringsforsøg med Svin, nemlig Etatsraad Valentiner til Gjeddesdal og Forpagter Winkel til Dybvad samt tillige Læreren i Husdyrbrug ved den Kgl. Veterinær- og Landbohøjskole Goldschmidt og det Kgl. Landhusholdningsselskabs Mejerikonsulent Bøggild om at deltage i Mødet. Foruden disse fire Herrer samt Medarbejderne ved vort Laboratorium deltog endvidere: for Bregentved: Lensgreve Moltke og Forpagter Ulrik, for Sanderumgaard: Hofjægermester Vind, for Wedellsborg: Forvalter Skov, for Rosvang: Inspektør Leegaard og for Nislevgaard: Forpagter Berthelsen. Lehnsgreve Wedell og Godsejer Branth vare forhindrede i at møde, og for Kjærsgaard og Søholt var der ikke indbudt, da der paa den Tid endnu ikke var truffet Bestemmelse om, at mere end 6 Gaarde skulde inddrages under Forsøgene, og endnu mindre Aftale om, at der netop paa disse to Gaarde skulde etableres Forsøg.

I en Kritik af Forsøgene var der gjort gjældende, at man burde dels højere op med Roefoderet end ved vore Forsøg, og dels benytte en anden Sammensætning af Kraftfoderet, og da navnlig en større Mængde Oliekager, end der brugtes

paa de fleste af vore Forsøgsgaarde, naar Roerne skulde faa deres fulde Betydning i Foderblandingerne. Det var da ogsaa særlig Gjenstand for Drøftelse paa Mødet, om man burde ændre Forsøgsplanen i Retning af de nysnævnte to Punkter, hvorved man altsaa ved Bestemmelsen af Foderplanerne for Holdene paa de fleste Gaarde vilde komme til at afvige en hel Del mere fra de paa Gaardene benyttede Foderblandinger end hidtil, eller om man i det mindste endnu et Aar skulde vedblive at arbejde efter den i 1889 fulgte Forsøgsplan. Det sidste blev vedtaget, og selv de, der vare mest stemte for, at de antydede Ændringer foretoges, billigede, at det dog vilde være det sikreste endnu i 1890 at arbejde efter nøjagtig samme Plan, som i 1889, men dette udelukkede jo ingenlunde, at den enkelte Forsøgsvært beholdt fuld Frihed til paa sin Gaard m. H. t. Hovedfoderets Mængde, Art og S sammensætning at foretage Forandringer fra, hvad der benyttedes i 1889, forsaavidt han mente, at sligt vilde give et bedre Udbytte enten af Foderet i Almindelighed eller af Roerne i Særdeleshed. Alle de mødte Forsøgsværter tilbød, at der paa deres Gaarde maatte udføres Forsøg efter denne Plan, og de ikke mødte have senere sluttet sig dertil. Det udtaltes derhos fra alle Sider, at det maatte ansees for i høj Grad ønskeligt, om flere Gaarde kunde inddrages under disse Fodringsforsøg, saa at det maaske endnu bedre ved Forsøgene i 1890 end ved de tidligere kunde skjønnes, om et forskjelligt Udslag for de Hold, der fodredes med Roer, nærmest maatte antages at staa i Forbindelse med Arten og Mængden af det øvrige Foder eller være en Tilfældighed. I Overensstemmelse med den saaledes fattede Beslutning er der i indeværende Aar arbejdet efter den samme Forsøgsplan som i 1889, kun med den ubetydelige Ændring, at vi i Foderblandingerne paa de to Gaarde, hvor der er fodret med Turnips, have ladet $12\frac{1}{2}$ Pd. Turnips — og ikke som i 1889: 12 Pd. — erstatte 1 Pd. Kraftfoder. Grunden hertil er, at der i Praxis ved Beregninger af de saakaldte

Foderenheder almindelig bruges Forholdet 8 Pd. Kraftfoder = 100 Pd. Turnips.

Skjønt Forsøgsplanen saaledes er den samme i indeværende Aar som i 1889 og delvis som i 1888, saa tro vi dog for Fuldstændigheds Skyld paa ny at burde gjøre Rede for den ved at gjentage det væsentligste af, hvad der er meddelt om den i 28de Beretning.

Ved Forsøgene i 1888 søgtes det belyst, om et Tilskud af Roer (24 eller 36 Pd.) til hver Gaards øvrige almindelige Foder af Kraftfoder, Hø og Halm i kjendelig Grad indvirkede paa Mælkemængden og Smørudbyttet; ved Forsøgene i 1889 og 1890 have vi for 2 af Holdenes Vedkommende taget Sigte mod det samme Spørgsmaal, dog saaledes, at det Hold, der ikke fik Roer, og som i det Efterfølgende betegnes ved »K« (det rene Kraftfoderhold), planmæssig har faaet lidt mere Kraftfoder end i 1888.

Det, der særlig er sigtet henimod iaar, er ligesom ifjor at faa belyst, om en vis Mængde Roer og en vis Del af Kraftfoderet kunde træde i Stedet for hinanden, uden at dette havde nogen kjendelig Indflydelse paa Mælkeudbyttet, Mælkens Sammensætning, navnlig da dens Fedme, samt paa Dyrenes Trivsel. Vi have valgt at erstatte 1 Pd. Kraftfoder med 10 Pd. Runkelroer paa Gaardene paa Sjælland, Lolland og Fyn, og 12½ Pd. Turnips paa de to Gaarde i det nordlige Jylland. Det er utvivlsomt saa, at man i det mindste paa mange Gaarde forøger Kraftfoderet, enten naar Roerne helt slippe op, eller man maa begynde at slaa af i Roefoderet for at faa dette til at holde længere ud, og mod dette Forhold, hvor man i Virkeligheden søger at erstatte Roer med Kraftfoder, er der saaledes taget Sigte ved Udarbejdelsen af Forsøgsplanen; men naar Spørgsmaalet sigter herimod, indsees det, at vi med Hensyn til Roemængden og altsaa ogsaa til Omvexlingen af Roer og Kraftfoder bør holde os ved Grænserne af, hvad der omtrent benyttes paa vore Forsøgs-gaarde, samt til disses Foderplaner. At vi have benyttet Runkelroer ved Forsøgene paa Øerne og Turnips

paa de to Gaarde i det nordlige Jylland, er ogsaa i Overensstemmelse med, hvad der utvivlsomt almindeligst benyttes i disse Egne.

Naar vi betegne den største Vægt af det samlede Kraftfoder, der er givet paa hver Gaard, ved K, og Mængden af Hø ved a, dog saaledes, at Størrelsen af K og a fra Gaard til Gaard kan være forskjellig alt efter Gaardenes Skik og Brug, saa vil følgende Oversigt anskueliggjøre den fælles Plan, hvorefter Foderet er varieret paa Gaardene med fire Hold Køer.

	Kraftfoder	Roer	Hø	Halm
	Pd.	Pd.	Pd.	
1ste Hold....	K	0	a	efter Behag.
2det —	$K \div 2$	$\left\{ \begin{array}{l} 20 \text{ Runkelroer} \\ 25 \text{ Turnips} \end{array} \right\}$	a	do.
3dje —	$K \div 4$	$\left\{ \begin{array}{l} 40 \text{ Runkelroer} \\ 50 \text{ Turnips} \end{array} \right\}$	a	do.
4de —	K	$\left\{ \begin{array}{l} 40 \text{ Runkelroer} \\ 50 \text{ Turnips} \end{array} \right\}$	a	do.

For at støtte Tanken med Hensyn til, hvilken Variation af Foder et Hold har faaet, have vi saavel i Hovedtabellerne som i Texten givet Holdene følgende Betegnelser: K betegner Holdet med Kraftfoder uden Roer.

$K \div 2$	—	—	—	Afdrag af 2 Pd. Kraftfoder og Tilskud af 20 (25) Pd. Roer, gaaende ud fra Foderet for K.
$K \div 4$	—	—	—	Afdrag af 4 Pd. Kraftfoder og Tilskud af 40 (50) Pd. Roer.
$K + R$	—	—	—	intet Afdrag i Kraftfoder, men Tilskud af 40 (50) Pd. Roer.

Som det fremgaar af Oversigten, er Høfoderet for alle Hold paa samme Gaard ens, hvorhos alle Holdene have faaet saa megen Halm, som de vilde fortære. Forsøgsværterne have ligesom de to foregaaende Aar efter Gaardenes Skik og Brug og egne Erfaringer bestemt det Grundfoder, hvorom Foderplanerne ere grupperede, ordentligvis med omkring en eller to Skjæpper Roer. Altsaa

eftersom der paa Gaardene ordentligvis fodres med omkring én eller to Skjæpper Roer, maa Holdene $K \div 2$ eller $K \div 4$ nærmest betegnes som havende faaet Gaardenes Normalfoder; paa Bregentved dog nærmest K. Ligesaa have Forsøgsværterne taget den endelige Bestemmelse om, i hvilken Slags af Kraftfoderet Afdragene for $K \div 2$ og $K \div 4$ skulde finde Sted. Dette Afdrag skulde altsaa nærmest svare til det Tillæg i Kraftfoder, som man paa Gaardene vilde give, naar Roerne slippe op. Det sees altsaa, at vi med Hensyn til Bestemmelsen af Foderet ogsaa iaar have taget saa nær Sigte som muligt mod de paa Gaardene benyttede Foderblandinger.

I Tab. I. findes en Oversigt over Foderet for de enkelte Hold i den egentlige Forsøgstid.

Vi skulle nu gaa over til at undersøge, hvilke Virkninger Holdenes forskellige Foder har havt paa Mælkens Sammensætning, Mælkens Mængde, Køernes Legemsvægt og paa Mængden af »fortæret Halm« i den egentlige Forsøgstid, samt for to af Gaardenes Vedkommende paa den Vandmængde, som Holdene have drukket, og derhos ville vi søge at belyse, om der i den paafølgende Eftertid, da Køerne atter ere paa ens Foder eller Græs, kan spores Eftervirkninger af det forskellige Foder i Forsøgstiden. Selvfølgelig maa vi, for at kunne vurdere Tallene i Forsøgstiden rigtig, tillige betragte Tallene fra Forberedelsestiden for at se, hvor nær Holdene da stode hinanden, særlig med Hensyn til Mælkemængden og Mælkens Fedme. I de efterfølgende Afsnit betragte vi dog kun Gjennemsnitstallene. I Hovedtabellerne, der ikke meddeles her i Tidskriftet, men findes tilføjede den i Boghandelen udgivne aarlige Beretning, findes Tallene for de enkelte Perioder. *)

*) Ved Fremstillingen af Forsøgsresultaterne er i det hele fulgt samme Fremgangsmaade som i 1889, ligesom vi ogsaa af og til sammenholde Resultaterne af indeværende Aar med Resultaterne fra de to foregaaende Aar.

Tab. I. Oversigt over Køernes Foder i Forsøgstiden.
(Dagligt Foder til 1 Ko.)

	K	K ÷ 2	K ÷ 4	K + R
	Pd.	Pd.	Pd.	Pd.
Bregentved.				
Korn og Klid.....	6	4	2	6
Oliekager	2	2	2	2
Kraftfoder.....	8	6	4	8
Runkelroer	—	20	40	40
Hø	4	4	4	4
Halm	14	15	14	13
Søholt.				
Korn og Klid.....	6.6	4.6	2.6	—
Oliekager	3.4	3.4	3.4	—
Kraftfoder.....	10	8	6	—
Runkelroer	—	20	40	—
Hø	8	8	8	—
Halm	12	11	10	—
Sanderumgaard.				
Korn og Klid.....	5.75	4.75	3.25	5.75
Oliekager	3.5	2.5	2.0	3.5
Kraftfoder.....	9.25	7.25	5.25	9.25
Runkelroer	—	20	40	40
Hø	6.3	6.3	6.3	6.3
Halm og Avner.....	16	14	12	11
Nislevgaard.				
Korn og Klid.....	9	7	5	9
Oliekager	3	3	3	3
Kraftfoder.....	12	10	8	12
Runkelroer	—	20	40	40
Hø	3	3	3	3
Halm og Avner.....	17	16	14	15
Kjærsgaard.				
Korn og Klid.....	7.8	6.3	4.8	7.8
Oliekager	3.5	3.0	2.5	3.5
Kraftfoder.....	11.3	9.3	7.3	11.3
Runkelroer	—	20	40	40
Hø	5.3	5.3	5.3	5.3
Halm og Avner.....	12	9	9	9

	K Pd.	$K \div 2$ Pd.	$K \div 4$ Pd.	$K + R$ Pd.
Wedellsborg.				
Korn og Klid.....	6	5	4	6
Oliekager	8	7	6	8
Kraftfoder.....	14	12	10	14
Runkelroer	—	20	40	40
Hø	6	6	6	6
Halm og Avner.....	14	12	11	9
Rosvang.				
Korn og Klid.....	7	5	3	7
Oliekager	3	3	3	3
Kraftfoder.....	10	8	6	10
Turnips	—	25	50	50
Hø	14	14	14	14
Halm	4	5	4	3
Sønder Elkjær.				
Korn og Klid.....	9.5	7.5	5.5	—
Oliekager	0.5	0.5	0.5	—
Kraftfoder.....	10	8	6	—
Turnips	—	25	50	—
Hø	12	12	12	—
Halm og Avner.....	9	8	8	—

**Mælkens Fedme i „Forberedelsestid“,
„Forsøgstid“ og „Eftertid“.**

Til Bestemmelse af Mælkens Fedme er der anvendt tre Undersøgellesmaader, nemlig Flødebestemmelser af de enkelte Køers Mælk, Fedtbestemmelser af Holdenes Mælk efter den Soxhlet'ske Methode, begge foretagne paa Gaardene, samt Fedtbestemmelser ved Vægtanalyse foretagne her paa Laboratoriet. Imellem Resultaterne fra de to Slags Fedtbestemmelser, kan der, som paavist blandt andet i 26de Beretning, nok fremkomme visse Forskjelle, men ved de mange Sammenligninger, der

ere udførte de foregaaende Aar og iaar, have Afvigelserne gjentaget sig paa en saa regelmæssig Maade, at det til Sammenligning mellem Fedmen af Holdenes Mælk er ligegyldigt, om man benytter Resultaterne fra den ene eller den anden Undersøgelsesmaade, og Flødeprocenterne ere i Virkeligheden ogsaa brugelige til en saadan Sammenligning, hvad der da ogsaa yderligere vil fremgaa af det Efterfølgende.

I det tilsvarende Afsnit af Forsøgene i 1889 findes kun opført Gjennemsnitstallene af de paa selve Gaardene udførte Undersøgelser over Mælkens Fedme, altsaa ikke de ved Vægtanalysen her i Laboratoriet fundne Fedtprocenter, hvorimod disse bleve opførte under Afsnittet: »De fuldstændige kemiske Undersøgelser af Mælken«. Grunden hertil var, at vi ifjor for Eftertid kun havde faaet udført Vægtanalyse for en enkelt Periode. Iaar er denne Mangel afhjulpen, idet der, som Hovedtabellerne udvise, ej blot i Forsøgstid, men ogsaa i Eftertid er udført Fedtbestemmelser efter Vægtanalyse for hver enkelt Periode. Vi gjengive derfor de paa Gaardene fundne Fedt- og Flødeprocenter — i Tab. II. — men tillige i Tab. III. de tilsvarende Tal for Fedtbestemmelserne efter Vægtanalyse.

Da der paa alle 8 Gaarde haves de tre Hold Køer: K, $K \div 2$ og $K \div 4$, medens der kun paa sex af dem tillige haves det fjerde Hold $K + R$, saa er der i Tab. II. og III. og ligeledes i de tilsvarende følgende Tabeller med Resultater fra alle Gaarde udregnet Gjennemsnitstal saa vel for de tre Hold paa 8 Gaarde som for de fire Hold paa 6 Gaarde.

Det, der i dette Afsnit skal undersøges, er, om Variationen i Foderet for de forskjellige Hold Køer har haft en paaviselig Indflydelse paa Mælkens Fedme. Gaaende ud fra K-Holdene ville vi da undersøge, dels om det, at 2 Pd. Kraftfoder for $K \div 2$ -Holdene og 4 Pd. for $K \div 4$ -Holdene er ombyttet med henholdsvis 20 (25) og 40 (50) Pd. Roer, synes at have bevirket nogen Forandring i Mælkens Fedme, og dels om en saadan Forandring kan

spores derved, at K+R Holdene have faaet et Tilskud af 40 (50) Pd. Roer, uden at der er skeet Afdrag i Kraftfoderet.

Selvfølgelig er det særlig de i Tab. II og III. opførte Tal for Forsøgstid, der maa give Svar paa disse Spørgsmaal; men Betingelsen for, at disse Tal skulle være nogenlunde retvisende, er, at det er lykkedes os i Forberedelsestiden at faa Køerne fordelte paa Hold med omtrent lige fed Mælk, og Tallene for Eftertid have Betydning for Undersøgelsen af, om Holdene, naar de atter komme paa ens Foder, da faa lige fed Mælk eller ikke. Have f. Ex. to Hold lige fed Mælk baade i Forberedelsestid og i Eftertid, men derimod ikke i Forsøgstid, da er der stor Sandsynlighed for, at Forskjellen i Forsøgstiden skyldes Foderet. Før vi drage Slutninger fra Tallene i Forsøgstiden, maa vi derfor ogsaa kaste et Blik paa de for Forberedelsestiden opførte Tal.

Fordelingen i Hold har alene kunnet foregaa efter de paa selve Gaardene i Forberedelsestiden foretagne Undersøgelser, og Erfaringerne fra de foregaaende Aar have belært os om, at der vanskelig kan opnaaes en større Overensstemmelse i Fedmen af de forskellige Holds Mælk end svarende til en Forskjel af 0,2pCt i den Soxhlet'ske Fedtprocent; det samme har gjentaget sig iaar. I Tab. II. er den største Forskjel i Fedtprocenten for to Hold 0,16, nemlig paa Wedellsborg, og paa ingen af de andre Gaarde overstiger den 0,13 pCt. Forskjellen er heller ikke større i Følge de i Forberedelsestiden udførte Vægtanalyser (jfr. Tab. III). — Kaste vi derefter et Blik paa Tallene fra selve Forsøgstiden, ville vi finde, at Forskjellen mellem højeste og laveste Fedtprocenter for Holdene paa en Gaard hverken for de Soxhlet'ske eller efter Vægtanalysens Tal, naaer over 0.27 pCt., — altsaa kun lidt over Nøjagtighedsgrænsen (0,2), og da hertil kommer, at »fedest« eller »magrest« Mælk ingenlunde fra Gaard til Gaard falder paa de samme Hold, — saaledes har f. Ex. paa Wedellsborg Hold K det højeste og Hold K+R det laveste

Tab. II. Mælkens Fedme efter Undersøgelser paa selve Gaarden.

	pCt. Fedt efter Soxhlet.				pCt. Fløde			
	K	K ÷ 2	K ÷ 4	K + R	K	K ÷ 2	K ÷ 4	K + R
a. Forberedelsestid.								
Bregentved	3.20	3.12	3.18	3.20	4.53	4.50	4.42	4.51
Søholt	3.53	3.43	3.42	—	4.75	4.66	4.68	—
Sanderumgaard	3.17	3.22	3.23	3.23	4.65	4.68	4.75	4.72
Nislevgaard	3.24	3.29	3.26	3.37	4.40	4.44	4.30	4.41
Kjærsgaard	3.46	3.35	3.42	3.33	4.76	4.78	4.90	4.82
Wedellsborg	3.20	3.23	3.29	3.13	4.70	4.61	4.78	4.46
Rosvang	3.27	3.25	3.23	3.33	4.62	4.63	4.58	4.66
Sdr. Elkjær	3.29	3.19	3.23	—	4.80	4.65	4.71	—
Gjennemsnit for 8 Gaarde...	3.30	3.26	3.28	—	4.65	4.62	4.64	—
— - 6 — ...	3.26	3.24	3.27	3.27	4.61	4.61	4.62	4.60
b. Forsøgstid.								
Bregentved	3.20	2.98	3.07	3.09	4.50	4.18	4.28	4.36
Søholt	3.36	3.34	3.33	—	4.81	4.78	4.66	—
Sanderumgaard	3.27	3.40	3.35	3.54	4.68	4.99	4.88	5.06
Nislevgaard	3.39	3.38	3.34	3.41	4.70	4.67	4.57	4.60
Kjærsgaard	3.32	3.38	3.36	3.32	4.65	4.73	4.81	4.81
Wedellsborg	3.45	3.34	3.38	3.23	4.91	4.69	4.70	4.42
Rosvang	3.23	3.12	3.11	3.32	4.66	4.47	4.50	4.73
Sønder Elkjær	3.23	3.11	3.21	—	4.88	4.72	4.87	—
Gjennemsnit for 8 Gaarde...	3.31	3.26	3.27	—	4.72	4.65	4.66	—
— - 6 — ...	3.31	3.27	3.27	3.32	4.68	4.62	4.62	4.66
c. Eftertid.								
Bregentved	3.37	3.24	3.40	3.34	5.08	4.94	5.23	5.12
Søholt	3.05	3.23	3.16	—	4.76	5.17	4.91	—
Sanderumgaard	3.08	3.28	3.29	3.33	4.68	5.07	5.02	5.12
Nislevgaard	3.48	3.53	3.48	3.58	4.92	4.97	4.89	4.95
Kjærsgaard	3.29	3.31	3.49	3.44	4.75	4.82	5.16	5.12
Wedellsborg	3.22	3.18	3.28	3.14	4.89	4.86	4.90	4.79
Rosvang	3.31	3.20	3.29	3.50	4.84	4.68	4.84	5.00
Sønder Elkjær	3.36	3.31	3.39	—	5.22	5.13	5.27	—
Gjennemsnit for 8 Gaarde...	3.27	3.29	3.37	—	4.89	4.96	5.03	—
— - 6 — ...	3.29	3.29	3.37	3.39	4.86	4.89	5.01	5.02

Tab. III. Mælkens Fedme efter kemisk Vægtanalyse.

1890.	pCt. Fedt efter kemisk Vægtanalyse.			
	K	K ÷ 2	K ÷ 4	K + R
a. Forberedelsestid.				
Bregentved	3.07	3.00	3.04	3.08
Søholt	3.42	3.31	3.32	—
Sanderumgaard	3.14	3.14	3.17	3.15
Nislevgaard	3.06	3.08	3.05	3.25
Kjærsgaard	3.24	3.14	3.23	3.11
Wedellsborg	3.21	3.14	3.21	3.06
Rosvang	3.20	3.16	3.15	3.27
Sønder Elkjær	3.20	3.14	3.23	—
Gjennemsnit for 8 Gaarde...	3.19	3.14	3.18	—
— - 6 — ...	3.15	3.11	3.14	3.15
b. Forsøgstid.				
Bregentved	3.12	2.85	2.95	2.98
Søholt	3.33	3.28	3.28	—
Sanderumgaard	3.20	3.32	3.26	3.40
Nislevgaard	3.25	3.27	3.19	3.28
Kjærsgaard	3.21	3.26	2.25	3.20
Wedellsborg	3.47	3.35	3.38	3.20
Rosvang	3.21	3.08	3.07	3.27
Sønder Elkjær	3.21	3.13	3.24	—
Gjennemsnit for 8 Gaarde...	3.25	3.19	3.20	—
— - 6 — ...	3.24	3.19	3.18	3.22
c. Eftertid.				
Bregentved	3.44	3.31	3.49	3.44
Søholt	3.11	3.33	3.27	—
Sanderumgaard	3.15	3.33	3.33	3.40
Nislevgaard	3.44	3.46	3.46	3.55
Kjærsgaard	3.38	3.40	3.53	3.50
Wedellsborg	3.34	3.28	3.36	3.22
Rosvang	3.38	3.26	3.36	3.58
Sønder Elkjær	3.42	3.39	3.45	—
Gjennemsnit for 8 Gaarde...	3.33	3.35	3.41	—
— - 6 — ...	3.36	3.34	3.42	3.45

Tal, men paa Sanderumgaard er netop det omvendte Tilfældet, — saa følger heraf, at vi nærmest maa ty til Gjennemsnitstallene for alle Gaarde, naar vi ville søge Besvarelsen paa de opkastede Spørgsmaal.

Vi ville først betragte nogle af Gjennemsnitstallene for Holdene K, $K \div 2$ og $K \div 4$; og da Tallene for de tre forskellige Bestemmelsesmaader af Mælkens Fedme gjensidig kontrollere hinanden, have vi opført dem alle i Tab. IV.

Tab. IV. Udtog af Tab. II. og III.

	Mælkens Fedme i Gjennemsnit for 8 Gaarde. pCt.		
	K	$K \div 2$	$K \div 4$
a. Forberedelsestid.			
Fedt efter Vægtanalyse	3.19	3.14	3.18
— — Soxhlet	3.30	3.26	3.28
Fløde	4.65	4.62	4.64
b. Forsøgstid.			
Fedt efter Vægtanalyse	3.25	3.19	3.20
— — Soxhlet	3.31	3.26	3.27
Fløde	4.72	4.65	4.66
c. Eftertid.			
Fedt efter Vægtanalyse	3.33	3.35	3.41
— — Soxhlet	3.27	3.29	3.37
Fløde	4.89	4.96	5.03

Vi ville først benytte Tallene i Tab. IV. til at henlede Opmærksomheden paa visse Uoverensstemmelser mellem Fedtprocent efter Vægtanalyse og efter Soxhlets Bestemmelse. Vi have saavel i Beretningen for 1888 som for 1889 gjort opmærksom paa, at der vel mellem disse to Slags Fedtprocenter fra Gaard til Gaard og fra Tid til anden kan fremkomme en forskjellig Differens, men at

denne for de Undersøgelser, der udføres samtidig, som Regel varierer saa lidt, at det for de Spørgsmaal, her skal besvares, nemlig om Variationerne i Foderet fra Hold til Hold har nogen Indflydelse paa Fedmen, er ligegyldigt, om vi benytte Resultaterne fra den ene eller den anden Fedtbestemmelsesmaade. Som det fremgaar af Tab. IV. finder det samme ogsaa Sted iaar. Fedtprocenten efter Soxhlet er saaledes for Hold

	K,	K÷2	og K÷4
I Forberedelsestiden.....	0.11	0.12	0.10
større end Fedtprocent efter Vægtanalyse.			
I Forsøgstiden synker Forskjellen til	0.06	0.07	0.07
Men i Eftertiden giver derimod			
Vægtanalysen de højeste Tal. Forskjellen er	0.06	0.06	0.04

Altsaa har den Soxhlet'ske Bestemmelse givet de højeste Tal i Forberedelsestiden og de laveste i Eftertiden. Men for alle tre Hold er Forskjellen til hver af de to Tider meget nær ens, og Variationerne i Fedme fra Hold til Hold maa derfor ogsaa paa det nærmeste blive den samme efter Tallene fra begge Fedtbestemmelsesmaader. Men det er netop til disse Variationer, og ikke til Størrelsen af selve Tallene, vi skulde støtte vore Slutninger om den Indflydelse, Forandringerne i Foderets Sammensætning have haft paa Mælkens Fedme.

Ville vi derimod sammenligne Mælkens Fedme fra Gaard til Gaard eller fra Tid til anden paa samme Gaard, da bør vi benytte Vægtanalysens Tal, og heldigt er det, at der efter Tallene i Tab. IV er en endog forholdsvis meget god relativ Overensstemmelse mellem disse Tal og Kontrolcentrifugens Flødeprocenter, og det ej blot til samme Tid, men ogsaa til forskjellig Tid. Mælkens Fedme er efter begge disse Arter af Tal stigende, og det for alle tre Hold, fra Forberedelsestid til Forsøgstid og til Eftertid, medens

den efter de Soxhlet'ske Tal er noget nær uforandret. Fra Forberedelsestid til Eftertid er saaledes Mælkens Fedme stigende for

	K	K÷2	K÷4	
efter Vægtanalyse med.....	0.14	0.21	0.23	pCt. Fedt
— Kontrolcentrifuge med.	0.24	0.34	0.39	— Fløde
men efter Soxhlet med...	÷0.03	0.03	0.09	— Fedt.

De her i de to første Linier opførte Tal angive altsaa en kjendelig og omtrent samme Stigning i Fedmen, og Tallene i disse to Linier ere altsaa i god indbyrdes Overensstemmelse, medens de Soxhlet'ske Tal i sidste Linie med Hensyn til Stigningen af Mælkens Fedme ikke ere i Overensstemmelse hverken med Vægtanalysens eller Kontrolcentrifugens Tal.

Hovedformaalet med Opstillingen af Tab. IV er dog som alt nævnt at undersøge, om der i Gjennemsnitstallene for de 8 Gaarde kan spores en Antydning af, at den stedfundne Ombytning af Kraftfoder og Roer i Foderblandingerne for de tre Hold har indvirket paa Mælkens Fedme. Af Tallene for Forsøgstid fremgaar da, at Hold K, — og det efter alle tre Undersøgelsesmaader, — har havt lidt federe Mælk end de to andre Hold, men Forskjellen er kun ca. $\frac{1}{20}$ pCt. Fedt, hvad der er ensbetydende med en Forskjel i Mælkeforbrug til 1 Pd. Smør af omtrent $\frac{1}{2}$ Pd. Mælk. Dette er en saa lille Forskjel, at det er saare vanskeligt at afgjøre, om den nærmest maa tilskrives en Tilfældighed eller en Indflydelse af Foderet, og det saa meget mere, som K÷2 og K÷4 paa det nærmeste have lige fed Mælk; og skulde den lavere Fedtprocent have sin Grund i Formindskelse af Kraftfoder med Tilgift af Roer, saa maatte man jo nærmest antage, at den magreste Mælk maatte findes hos de Hold, der fik mindst Kraftfoder og flest Roer, altsaa K÷4 Holdene; hertil kommer, at K÷2 Holdene ogsaa i Forberedelsestiden — dog ikke i Eftertiden — have en lavere Fedtprocent end K Holdene, hvilket peger hen imod, at det er Tilfældigheder, der have bevirket den

lavere Fedtprocent for Roeholdene i Forsøgstiden. Paa den anden Side have $K \div 4$ Holdene baade i Forberedelsestid og Eftertid en lidt federe Mælk end $K \div 2$, hvoraf følger, at der er Sandsynlighed for, at der ved Fordeling af Køerne paa Holdene er indtruffet det Uheld, at $K \div 4$ Holdene have faaet tildelt Køer, der som Helhed have havt Tilbøjelighed til at give lidt federe Mælk end Køerne baade paa $K \div 2$ Holdene og — efter Tallene for Eftertid at dømme — paa K Holdene; og hvis saa er, fremtræde Tallene i Forsøgstid for $K \div 4$ Holdene højere end de vilde have været, hvis dette Uheld ikke var indtruffet, og naar dette tages med i Betragtning, er der ingen Modstrid mellem den Antagelse, at Kraftfoderets Ombytning med Roer bevirker en ringe Nedgang i Fedmen af Mælken, og den Kjendsgjerning, at en saadan Nedgang dog ikke spores i Tallene for $K \div 2$ og $K \div 4$. Men som sagt, de Antydninger, der haves i de i Tab. IV. opførte Gjennemsnitstal til Fordel for denne Antagelse, ere kun svage, og de vinde da heller ikke i Styrke ved at betragte Fedtprocenterne for Holdene paa hver enkelt Gaard. Af Tab. III fremgaaer saaledes, at af Holdene K og $K \div 2$ have paa 5 Gaarde K og paa 3 Gaarde $K \div 2$ fedest Mælk, og af Holdene K og $K \div 4$ har ligeledes paa 5 Gaarde Hold K og paa 3 Gaarde Hold $K \div 4$ Overvægt.

Tab. V. Mælkens Fedme i Forsøgstid 1889 og 1890.

	pCt. Fedt efter Vægtanalyse.		
	K	$K \div 2$	$K \div 4$
Gjennemsnit for 4 Gaarde 1889	3.16	3.14	3.05
— - 8 — 1890	3.25	3.19	3.20
Gjennemsnit for begge Aar...	3.21	3.17	3.13

Imidlertid er der ogsaa i Forsøgene fra 1889 en Antydning af, at den stedfundne Ombytning af Kraftfoder med Roer har bevirket en ringe Nedgang i Mælkens Fedme. I Tab. V. have vi sammendraget Resultatet for begge Aar.

Af Tab. V. fremgaaer, at i Gjennemsnit for begge Aar faaes en endog meget regelmæssig Nedgang i Fedmen med det aftagende Kraftfoder og den voxende Roemængde, nemlig med 0.04 pCt. Fedt for hver Gang 2 Pd. Kraftfoder ombyttes med 20 (25) Pd. Roer.

Vi ville dog endnu undersøge, hvorledes Resultatet har været paa hver enkelt af de 4 Gaarde, paa hvilke der i begge Aar er udført Forsøg med Holdene K, $K \div 2$ og $K \div 4$. En Oversigt herover haves i Tab. VI.

Tab. VI. Fedmen af Mælken i Forsøgstiden paa 4 Gaarde 1889 og 1890.

	pCt. Fedt efter Vægtanalyse.		
	K	$K \div 2$	$K \div 4$
Bregentved 1889	3.05	2.86	2.93
— 1890	3.12	2.85	2.95
for begge Aar...	3.09	2.86	2.94
Wedellsborg 1889	3.12	3.37	3.12
— 1890	3.47	3.35	3.38
for begge Aar...	3.30	3.36	3.25
Rosvang 1889	3.24	3.13	3.01
— 1890	3.21	3.08	3.07
for begge Aar...	3.23	3.11	3.04
Sdr. Elkjær 1889	3.23	3.18	3.15
— 1890	3.21	3.13	3.24
for begge Aar...	3.22	3.16	3.20

Sammenligne vi i Tab. VI. de for hver Gaard opførte Gjennemsnitstal for begge Aar, finde vi, at Tallene for K Holdene paa alle fire Gaarde ere større end for $K \div 4$ Holdene, ligeledes ere de paa tre af Gaardene større end for $K \div 2$ Holdene, og paa den fjerde Gaard, Wedellsborg, stammer Overvægten for $K \div 2$ Holdet alene fra det første Aar.

Imellem Tallene for $K \div 2$ og $K \div 4$ Holdene er der vel paa de to Gaarde en kjendelig Overvægt til Fordel for det mindste Roefoder, men paa de to andre Gaarde er der en ringe Overvægt til Fordel for det største. Tallene for Wedellsborg illustrere særlig, hvor upaalideligt det kan være at drage Slutninger af et enkelt Aars Forsøg paa en enkelt Gaard; thi medens Fedmen af Mælken paa denne Gaard i 1890 for Hold K og $K \div 4$ aftager med Roefoderet, er den for disse Hold ens i 1889, og Tallet for Hold $K \div 2$ har en Overvægt af 0.25 pCt.

Hovedresultatet af disse Betragtninger kan udtrykkes saaledes: Efter Forsøgene i 1889 og 1890 at dømme er der Sandsynlighed for, at en Tilgift af Roer og et Afdrag af Kraftfoder efter de ved vore Forsøg brugte Forhold vil bevirke et ringe Smørtab; men paa den anden Side er dette Tab saa lille, at det saare let paa den enkelte Gaard helt kan udviskes, ja Resultatet endog pege i modsat Retning paa Grund af tilfældige Svingninger i Mælkens Fedme. Dette Smørtab synes nærmest at maatte svare til et større Mælkeforbrug til 1 Pd. Smør af lidt under eller lidt over $\frac{1}{2}$ Pd. Mælk, eftersom 2 Pd. Kraftfoder og 20 (25) Pd. Roer, eller 4 Pd. Kraftfoder og 40 (50) Pd. Roer ombyttes med hinanden.

Før vi forlade Tallene i Tab. VI., skulle vi endnu bringe i Erindring, at paa de to første i Tabellen opførte Gaarde fodredes der med Runkelroer, paa de to sidstnævnte med Turnips, men af Tallene kan intet udledes til Fordel for den ene eller den anden af disse Roearter.

I den foregaaende Undersøgelse have vi ikke inddraget Holdene K+R, der have faaet samme Kraftfoder og Hø som Holdene K, men desuden et Tilskud af 40 (50) Pd. Roer. Det har særlig Interesse for os netop at undersøge, om et saadant Tilskud af Roer, naar Foderet ellers bliver uforandret, har nogen Indflydelse paa Mælkens Fedme. Da vi i 1888 paabegyndte vore Fodringsforsøg med Malkekøer, var Formaalet netop alene at undersøge Virkningen af et Tilskud af Roer til et iøvrigt efter Gaardens Skik og Brug passende Foder, og Svaret i 1888 blev, at en Tilgift af 36 Pd. Roer ingen Indflydelse skjønnedes at have paa Mælkens Fedme; Gjennemsnit for pCt. Fedt efter Vægtanalyse paa de tre Gaard i 1888 med de 36 Pd. Roer var nøjagtig ens for Holdene med og uden Roer, nemlig 3.18 pCt. I 1889 havdes der paa 4 Gaarde Forsøg af samme Art, kun var Roemængden da 40 (48) Pd., og Resultatet blev atter paa det allernærmeste ens Gjennemsnitstal for Mælkens Fedme for Hold K og K+R, nemlig i Forsøgstid

	Hold K	K+R	
efter Vægtanalysen.....	3.16	3.14	pCt. Fedt
— Soxhlet.....	3.20	3.22	—

Altsaa efter Undersøgelserne saa vel i 1888 som i 1889 har Tilskudet af Roerne i Forsøgstiden ikke haft nogen paaviselig Indflydelse paa Mælkens Fedme hverken i op eller nedadgaaende Retning, og paa Grund af denne Overensstemmelse mellem de to foregaaende Aars Forsøg have vi iaar med en vis Spænding imødeset Udfaldet af Forsøgene paa de 6 Gaarde med de samme to Hold Køer. Gjennemsnitstallene for iaar findes opførte i Tab. VII.

I Tab. VII. ere Tallene for Mælkens Fedme i Forsøgstiden ligesom de foregaaende Aar paa det allernærmeste lige store for de to Hold, og det efter alle tre Bestemmelsesmaader; og da Tallene for Forberedelsestid vise, at Holdene som Helhed fra Begyndelsen af have givet lige fed Mælk, faaes iaar det samme Svar som de fore-

gaaende Aar. Altsaa ved Forsøg i 3 Aar har det gjentaget sig, at i selve Forsøgstiden har et Tilskud af omtrent 2 Skjæpper Roer til en Koes Foder daglig, naar Kraftfoder og Hø bliver uforandret, ingen paa viselig Indflydelse havt paa Mælkens Fedme. Der kan heller ikke af de enkelte Tal, fra hvilke Gjennemsnitstallene stamme, findes noget bestemt, der tyder paa, at en enkelt Gaard vil komme til at danne en Undtagelse; paa Wedellsborg og Rosvang have

Tab. VII. Udtog af Tab. II. og III.

1890.	Mælkens Fedme i Gjennemsnit for 6 Gaarde.	
	K	K + R
a. Forberedelsestid.		
pCt. Fedt efter Vægtanalyse	3.15	3.15
— — Soxhlet	3.26	3.27
— Fløde.....	4.61	4.60
b. Forsøgstid.		
pCt. Fedt efter Vægtanalyse	3.24	3.22
— — Soxhlet	3.31	3.32
— Fløde.....	4.68	4.66
c. Eftertid.		
pCt. Fedt efter Vægtanalyse	3.36	3.45
— — Soxhlet	3.29	3.39
— Fløde.....	4.86	5.02

saaledes begge Holdene i 1888 lige fed Mælk; i 1889 har K+R Overvægt paa Wedellsborg, men paa Rosvang derimod K, og i 1890 er netop det omvendte Tilfældet.

Medens saaledes Tilskuddet af Roer ikke kan skjønnes at have udøvet nogen Indflydelse paa Mælkens Fedme selve Forsøgstiden, synes den stærkere Fodring af Holdene K+R derimod at have efterladt nogen Eftervirkning, idet

disse Hold saa vel iaar som ifjor have havt lidt federe Mælk i Eftertid end K Holdene. Forskjellen er efter Tab. VII. iaar 0.09 pCt. Fedt, og den var ifjor efter Tab. III. i 28de Beretning 0.07 pCt. — Det er dog ikke saaledes, at det stærkest fodrede Hold paa hver enkelt Gaard har Overvægt. Paa 4 af de 6 Gaarde iaar, og paa 3 af de 4 ifjor har Hold K+R fedest Mælk i Eftertid, men paa Resten er det omvendte Tilfældet.

De fuldstændige kemiske Analyser af Mælken.

De ved Vægtanalyse her paa Laboratoriet foretagne Bestemmelser af Mælkens forskellige Bestanddele ere i Forsøgstid og Eftertid, som det fremgaaer af Hovedtabellerne, udførte i noget større Omfang for »Fedt« og for »Vand« end for de øvrige Bestanddele, nemlig for hine med en Bestemmelse for hver enkelt tidaglig Periode, men for disse kun med to à tre Bestemmelser i Forsøgstid og én i Eftertid. I Tab. III. findes opført de fra disse Undersøgelser for hver enkelt Gaard stammende Middeltal for pCt. Fedt, og i Tab. VIII. findes de tilsvarende Middeltal for Mælkens øvrige Bestanddele, men da Middeltallene stamme fra et forskjelligt Antal af Analyser, saa følger deraf, at Summerne i Procenttallene ikke nøjagtig kunne blive 100. Det har ikke været Laboratoriet muligt at faa udført fuldstændige kemiske Undersøgelser af Mælken fra hver enkelt tidaglig Periode, men da saadanne haves for »Fedt« og »Vand« (altsaa ogsaa for »Tørstof«) fra alle Perioder og desuden fra enkelte af dem for Mælkens andre Bestanddele, saa ere de udførte Analyser utvivlsomt tilstrækkelige til, at man af dem kan danne sig et Skjøn om, hvorvidt den stedfundne Variation i Foderet har havt nogen fremtrædende Indflydelse paa Mælkens Sammensætning. Vi have i det foregaaende Afsnit belyst dette for Fedtets Vedkommede, og for de andre Stoffer ville vi særlig betragte de i Tab. VIII. opførte Gjennemsnitstal for Forsøgstid, og saaledes at vi strax sammenstille disse Gjen-

nemnsnitstal med de tilsvarende fra 1889. Dette er skeet i Tab. IX.

Tallene for Æggehvidestoffer i Tab. IX. ere paa det allernærmeste lige store for de tre Hold K, $K \div 2$ og $K \div 4$, og det ej blot i Gjennemsnit for begge Aar, men ogsaa for hvert enkelt Aar; derimod ere Tallene for $K+R$ saavel i Gjennemsnit som for de enkelte Aar højere end for de øvrige Hold. Der er saaledes en Antydning af, at medens Variationerne i Foderet for Holdene K, $K \div 2$ og $K \div 4$ ingen Indflydelse skjønnes at have havt paa Mængden af Æggehvidestof i Mælken, synes en saadan derimod at kunne spores ved den stærke Fodring af Holdene $K+R$, men selv om det kan antages, at Forøgelsen af godt $\frac{1}{10}$ pCt. Æggehvidestof virkelig skyldes den stærkere Fodring, saa har dette dog saare ringe praktisk Betydning; thi hvis f. Ex. hele denne Forøgelse kommer Osten tilgode, vil den kun kunne nedbringe Mælkeforbruget til 1 Pd. Ost med ca. $\frac{1}{2}$ Pd. Mælk.

Tab. VIII. Mælkens Sammensætning

	Fedt. pCt.				Æggehvidestoffer. pCt.			
	K	$K \div 2$	$K \div 4$	$K+R$	K	$K \div 2$	$K \div 4$	$K+R$
Bregentved	3.12	2.85	2.95	2.98	3.00	2.91	2.97	3.07
Søholt	3.33	3.28	3.28	—	3.18	3.08	3.03	—
Sanderumgaard	3.20	3.32	3.26	3.40	3.03	3.16	3.15	3.37
Nislevgaard	3.25	3.27	3.19	3.28	3.09	3.12	3.14	3.21
Kjærsgaard	3.21	3.26	3.25	3.20	3.13	3.14	3.12	3.31
Wedellsborg	3.47	3.35	3.38	3.20	3.49	3.31	3.22	3.44
Rosvang	3.21	3.08	3.07	3.27	3.28	3.14	3.18	3.30
Sønder Elkjær	3.21	3.13	3.24	—	3.22	3.21	3.26	—
Gjennemsnit:								
for 8 Gaarde	3.25	3.19	3.20	—	3.18	3.13	3.13	—
- 6 —	3.24	3.19	3.18	3.22	3.17	3.13	3.13	3.28

Betragte vi dernæst i Tab. IX. Tallene for Mælkesukker, saa finde vi ogsaa der en ret paaafaldende Overensstemmelse mellem de i de to Aar stedfundne Svingninger for Holdene. Mængden af Mælkesukker er nemlig i begge Aar paa det nærmeste lige stor for de tre Hold $K \div 2$, $K \div 4$ og $K + R$, altsaa de tre Hold, der have faaet Roer, og godt $\frac{1}{10}$ pCt. større end for Hold K. Denne ringe Forskjel i Mælkens Sukkerindhold har vel dog endnu mindre praktisk Betydning end den tilsvarende Forskjel i Æggehvdestoffer; men hvis Forskjellen virkelig kan tilskrives Foderet, saa har det unægtelig Interesse at se, at man ved Roefoderet har kunnet paavirke Mælkens Sukkerindhold.

Men hvad der har størst praktisk Betydning, er at vide, at de stedfundne Forandringer i Foderet kun have kunnet frembringe ganske smaa Forandringer i den Mængde, hvori Mælkens tre vigtigste Bestanddele: Fedt, Æggehvdestoffer og Mælkesukker forekomme; man hører ikke saa

i Forsøgstiden efter Vægtanalyse.

Mælkesukker m. m. pCt.				Aske. pCt.				Vand. pCt.			
K	$K \div 2$	$K \div 4$	$K + R$	K	$K \div 2$	$K \div 4$	$K + R$	K	$K \div 2$	$K \div 4$	$K + R$
4.63	4.82	4.87	4.85	0.78	0.76	0.78	0.77	88.48	88.66	88.48	88.34
4.65	4.72	4.81	—	0.81	0.76	0.74	—	88.04	88.16	88.14	—
4.80	4.92	4.82	4.80	0.76	0.76	0.77	0.80	88.25	87.85	88.01	87.67
4.80	4.81	4.76	4.81	0.79	0.77	0.78	0.79	88.11	88.05	88.14	87.94
4.67	4.81	4.85	4.95	0.81	0.77	0.77	0.78	88.20	88.01	88.03	87.78
4.65	4.79	4.88	4.73	0.78	0.78	0.77	0.79	87.58	87.76	87.73	87.79
4.69	4.80	4.81	4.94	0.76	0.74	0.76	0.76	88.05	88.18	88.16	87.73
4.76	4.77	4.80	—	0.76	0.77	0.78	—	88.09	88.15	87.94	—
4.71	4.81	4.83	—	0.78	0.76	0.77	—	88.10	88.10	88.08	—
4.71	4.83	4.83	4.85	0.78	0.76	0.77	0.78	88.11	88.09	88.09	87.88

sjælden den Mening fremsat, at Fodring med Roer frembringer megen Mælk, men tynd Mælk, og at Grunden hertil maa søges i, at Roerne ere et saa »vandholdigt« Foder. Dette, at Roerne skulde give »tynd« Mælk, har ikke fundet Bekræftelse ved vore Forsøg, særlig da hvis man ved »tynd« Mælk forstaaer Mælk med et forholdsvis stort Vandindhold. Efter Tallene i Tab. IX. er Vandindholdet i Mælken paa det nærmeste ens for de tre Hold K, $K \div 2$ og $K \div 4$, medens det er lidt mindre for

Tab. IX. Gjennemsnitstal for Mælkens Bestanddele (excl. Fedt) 1889 og 1890.

	K	$K \div 2$	$K \div 4$	$K + R$
	Æggehvidestoffer pCt.			
4 Gaarde 1889....	3.08	3.10	3.12	3.22
6 — 1890....	3.17	3.13	3.13	3.28
for begge Aar...	3.13	3.12	3.13	3.25
	Mælkesukker m. m. pCt.			
4 Gaarde 1889....	4.71	4.81	4.79	4.85
6 — 1890....	4.71	4.83	4.83	4.85
for begge Aar...	4.71	4.82	4.81	4.85
	Aske pCt.			
4 Gaarde 1889....	0.79	0.77	0.78	0.78
6 — 1890....	0.78	0.76	0.77	0.78
for begge Aar...	0.79	0.77	0.78	0.78
	Vand pCt.			
4 Gaarde 1889....	88.26	88.18	88.26	88.01
6 — 1890....	88.11	88.09	88.09	87.88
for begge Aar...	88.19	88.14	88.18	87.95

Hold $K+R$; og altsaa har Mælken fra Holdene med det store Roefoder ($K+R$) et mindre Vandindhold end Mælken fra Holdene, der ikke fik Roer (K).

Man kan da heller ikke slutte fra Vandindholdet af selve den Foderblanding, der bydes Dyrene, til Vandindholdet af, hvad Dyrene faa i Maven; thi dette er endnu afhængigt af, hvor meget Vand Dyrene drikke. Vi have iaar paa to Gaarde faaet udført Undersøgelser over, hvor meget Vand hvert af Holdene har drukket, ved at Vandet er vejte én à to Dage i hver tidaglig Periode i Forsøgstiden paa den ene Gaard (Rosvang) og i 3 af Perioderne paa den anden Gaard (Wedellsborg). Resultatet af denne Undersøgelse findes i Tab. X.

Tab. X. Fortæret Vand i Forsøgstid.

1890.	Pund Vand drukket daglig af én Ko			
	K	$K \div 2$	$K \div 4$	$K + R$
Forsøgstid.				
Wedellsborg	79	65	52	63
Rosvang	98	83	59	72
Gjennemsnit...	89	74	56	68
Eftertid (Rosvang) — ...	74	74	68	73

Af Tallene i Tab. X. fremgaaer, at Tilskudet af Roer har bevirket en kjendelig Nedgang i den Vandmængde, som Holdene have drukket. Gaaende ud fra K Holdene aftager Vandmængden for Hold $K \div 2$ og $K \div 4$ endog omtrent i samme Grad, som Roemængden stiger, ja endog Hold $K+R$, der fik Roerne som Tilskud, har drukket ikke lidt mindre Vand end K . Paa Rosvang blev Vandet ogsaa vejte i de Perioder af Eftertid, da Køerne vare paa Stald.

Det sees af Tab. X, at Holdene have drukket omtrent samme Vandmængde, da Foderet blev ens.

Disse Tal i Forbindelse med de nys gjengivne Analysetal synes at vise, hvor varsom man maa være med at drage Slutninger fra Foderets Sammensætning til Mælkens, og navnlig da, at Paastanden om »tynd« Mælk, stammende fra det »vandholdige« Roefoder, kun kan betegnes som temmelig løs.

Tallene for Æggehvdestoffer og Mælkesukker i Eftertid i Hovedtabellerne stamme kun fra Eftertidens 1ste Periode; Forskjellen i Æggehvdestoffer til Fordel for Holdene $K+R$ har i Gjennemsnit for alle Gaarde holdt sig omtrent uforandret, derimod er Forskjellen i Sukker til Fordel for de samme Hold næsten forsvunden.

Mælkemængde, Forandring i Legemsvægt samt fortæret Halm i Forsøgstid.

I det Foregaaende er viist, at der vel er nogen Sandsynlighed for, at Variationer i Foderet har bevirket visse Forandringer i Mælkens kemiske Sammensætning, men paa den anden Side, at disse Forandringer ere saa smaa, at de kun have saare ringe økonomisk Betydning, og at det i det enkelte Tilfælde er umuligt at afgjøre, om der foreligger en Tilfældighed eller en Virkning af Foderet. Vi skulle nu gaa over til at undersøge den Indvirkning, som Variationerne i Foderet maa antages at have havt paa Mælkens Mængde, paa Forandringerne i Dyrenes Legemsvægt og paa Mængden af fortæret Halm. Materialet til Belysning heraf findes i Tab. XI. for Mælkemængdens Vedkommende af Holdene K , $K \div 2$ og $K \div 4$ samt i Kurverne paa Tavlerne 1—8.

Skjønt baade Tabeller og Kurver for den samlede Oversigts Skyld ogsaa omfatte Eftertid, ville vi dog i dette Afsnit særlig holde os til Resultaterne fra Forsøgstid, og i et paafølgende nærmere tage fat paa Eftertid.

Vi ville først betragte Resultaterne for Holdene K ,

Tab. XI. Mælkemængde i Forberedelsestid, Forsøgstid og Eftertid.

	Pd. Mælk af 1 Ko i 10 Dage (eller af 10 Køer i 1 Dag).			
	K	K÷2	K÷4	K+R
a. Forberedelsestid.				
Bregentved	230	230	230	231
Søholt	231	228	230	—
Sanderumgaard	220	220	220	218
Nislevgaard	268	268	265	266
Kjærsgaard	232	231	230	232
Wedellsborg	278	278	275	281
Rosvang	298	300	297	298
Sdr. Elkjær	286	283	284	—
Gjennemsnit for 8 Gaarde	255	255	254	—
— — 6 —	254	254	253	254
b. Forsøgstid.				
Bregentved	200	206	205	237
Søholt	199	207	219	—
Sanderumgaard	199	192	196	200
Nislevgaard	227	226	220	250
Kjærsgaard	212	212	206	238
Wedellsborg	231	253	259	264
Rosvang	242	262	256	275
Sdr. Elkjær	245	237	233	—
Gjennemsnit for 8 Gaarde	219	224	224	—
— — 6 —	219	225	224	244
c. Eftertid.				
Bregentved	190	196	180	197
Søholt	211	206	221	—
Sanderumgaard	182	176	184	176
Nislevgaard	196	188	191	202
Kjærsgaard	191	187	173	198
Wedellsborg	237	239	239	210
Rosvang	238	247	247	253
Sdr. Elkjær	220	214	211	—
Gjennemsnit for 8 Gaarde	208	209	206	—
— — 6 —	206	206	202	206

Tab. XII. Køernes Vægt ved Fordelingen samt Tilvæxt i Forsøgstid og Eftertid.

	K.	K÷2	K÷4	K+R
	Pd.	Pd.	Pd.	Pd.
a. Vægt ved Fordelingen.				
Bregentved	878	893	890	885
Søholt	858	867	863	—
Sanderumgaard	898	890	886	895
Nislevgaard	927	925	936	935
Kjærsgaard	957	955	948	972
Wedellsborg	923	904	897	890
Rosvang	915	915	927	916
Sdr. Elkjær	948	943	939	—
Gjennemsnit for 8 Gaarde	913	912	911	—
— — 6 —	916	914	914	916
b. Tilvæxt af 1 Ko i 10 Dage i Forsøgstid.				
Bregentved	0.6	0.4	0.9	0.4
Søholt	3.8	3.2	2.8	—
Sanderumgaard	0.8	3.7	2.7	6.7
Nislevgaard	4.1	2.3	2.3	6.1
Kjærsgaard	6.3	6.0	5.3	7.5
Wedellsborg	1.7	4.8	6.8	9.2
Rosvang	÷ 0.8	÷ 1.5	÷ 0.9	2.6
Sdr. Elkjær	÷ 2.7	÷ 0.9	÷ 1.7	—
Gjennemsnit for 8 Gaarde	1.7	2.3	2.3	—
— — 6 —	2.1	2.6	2.9	5.4
c. Tilvæxt af 1 Ko i 10 Dage i Eftertid.				
Bregentved	÷ 1.1	÷ 1.5	÷ 0.6	÷ 3.0
Søholt	÷ 0.3	÷ 3.2	÷ 1.5	—
Sanderumgaard	÷ 2.4	÷ 1.4	÷ 1.8	÷ 3.4
Nislevgaard	÷ 8.8	÷ 12.7	÷ 11.4	÷ 13.5
Kjærsgaard	÷ 4.1	÷ 7.8	÷ 4.5	÷ 6.5
Wedellsborg	+ 10.4	+ 2.3	+ 7.2	+ 0.9
Rosvang	+ 2.1	+ 4.2	+ 7.1	+ 0.8
Sdr. Elkjær	÷ 1.6	÷ 1.6	÷ 1.9	—
Gjennemsnit for 8 Gaarde	÷ 0.7	÷ 2.7	÷ 0.9	—
— — 6 —	÷ 0.6	÷ 2.8	÷ 0.7	÷ 4.1

K÷2 og K÷4, ved hvilke det skal undersøges, om Kraftfoder og Roer i det Forhold, hvori de ere ombyttede, kunne siges at have erstattet hinanden, og vi ville strax ligesom i de foregaaende Afsnit sammenstille Gjennemsnitstallene for de 8 Gaarde i 1890 med de tilsvarende Resultater for de 4 Gaarde i 1889. Dette er sket i Tab. XIV.

I Følge Tab. XIV. have Roeholdene K÷2 og K÷4 baade i 1889 og 1890 paa det aller nærmeste samme Mælkemængde; derimod havde Kraftfoderholdene i 1889 en ringe Overvægt over Roeholdene, medens det modsatte er Tilfældet i 1890; i Gjennemsnit for begge Aar ligge Tallene da ogsaa hinanden saa nær som vel muligt, idet Forskjellen svinder ind til $\frac{1}{2}$ à $1\frac{1}{2}$ Pd. Mælk af 1 Ko i 10 Dage til Fordel for Roeholdene. Tallene for Tilvæxt i Legemsvægt ere i begge Aar ganske lidt til Fordel for Roeholdene og omtrent lige meget for begge Hold, nemlig 0.7 og 0.8 Pd. Tilvæxt for 1 Ko i 10 Dage. — Tallene for fortæret Halm vare i 1889 meget nær ens for alle tre Hold, derimod ere de iaar aftagende med den voxende

Tab. XIII. Fortæret Halm af 1 Ko i 10 Dage i Forsøgstid.

	K Pd.	K÷2 Pd.	K÷4 Pd.	K+R Pd.
Bregentved	143	147	136	130
Søholt	122	107	100	—
Sanderumgaard	158	141	123	106
Nislevgaard	171	157	142	146
Kjærsgaard	117	92	89	89
Wedellsborg	135	122	112	93
Rosvang	39	45	40	29
Sdr. Elkjær	89	83	77	—
Gjennemsnit for 8 Gaarde	122	112	102	—
— — 6 —	127	117	107	99

Roemængde nemlig med 10 og 20 Pund henholdsvis for Hold K÷2 og K÷4 i Sammenligning med Hold K. — Sammenholdes disse Resultater med de nederst i Tab. XIV. tilføjede Tal fra den kemiske Analyse saa sees, at

Tab. XIV. Gjennemsnitstal for Forsøgstid.

	1 Ko i 10 Dage.		
	K	K÷2	K÷4
Mælkemængde.			
1889 — 4 Gaarde	214	210	212
1890 — 8 —	219	224	224
for begge Aar...	216¹/₂	217	218
Tilvækst i Legemsvægt.			
1889 — 4 Gaarde	0.8	1.7	1.8
1890 — 8 —	1.7	2.3	2.3
for begge Aar...	1.3	2.0	2.1
Fortæret Halm.			
1889 — 4 Gaarde	115	115	113
1890 — 8 —	122	112	102
for begge Aar...	119	114	108
Desuden fra den kemiske Vægt-analyse for begge Aar. (Jfr. Tab. V. og IX.).			
Mælkens Indhold af:			
Fedt	3.21	3.17	3.13
Æggehvdestoffer	3.13	3.12	3.13
Mælkesukker	4.71	4.82	4.81

Roefoderet har havt en ringe Overvægt med Hensyn til Tilvæxt i Legemsvægt og ved Besparelse i Halm, hvorimod Kraftfoderet har havt en ringe Overvægt i Mælkens Fedtindhold; men som Helhed maa det siges, at 1 Pd. Kraftfoder og 10 ($12\frac{1}{2}$) Pd. Roer have kunnet erstatte hinanden.

Men medens dette gjælder som Gjennemsnitsresultater af alle Forsøgene under ét, bliver det et andet Spørgsmaal, hvorvidt dette kan overføres paa den enkelte Gaard, eller med andre Ord, om de Afvigelser, der findes mellem Holdene paa de enkelte Gaarde, og da navnlig Afvigelserne i Mælkemængden, kunne kaldes Tilfældigheder, nærmest forårsagede ved, at vi ikke have været heldige med i Forberedelsestiden at fordele Køerne saaledes paa Holdene, at de, hvis de fremdeles vare blevne fodrede ens, ogsaa da vilde have givet ens Mælk, eller om der er en bestemt Grund til disse Afvigelser, saa at de ville gjentage sig paa omtrent samme Maade fra Aar til Aar paa samme Gaard, naar Foderplanen bliver uforandret, eller svinge paa en bestemt Maade, hvis denne forandres i en bestemt Retning. Vi skulle til Belysning heraf for Mælkemængdens Vedkommende i Tab. XV. sammenstille Resultaterne for de 4 Gaarde, paa hvilke der baade i 1889 og 1890 haves Forsøg med Holdene K, $K \div 2$ og $K \div 4$, og det er saa heldigt, at paa to af disse Gaarde er der fodret med Runkelroer og paa de to andre med Turnips, saa at vi ogsaa faa Lejlighed til at gjøre en Sammenligning over, om de to Slags Roer synes at have erstattet Kraftfoderet lige godt.

Det første Indtryk, vi faa af Tallene i Tab. XV., er, at det nærmest maa betragtes som en Tilfældighed om det ene eller det andet Hold paa den enkelte Gaard har ydet mest Mælk; paa Bregentved og Wedellsborg har saaledes i 1889 Kraftfoderholdet Overvægten, men i 1890 et af Roeholdene; det Omvendte finder Sted paa Sdr. Elkjær; paa Rosvang har vel begge Aar et af Roeholdene Overvægten, men da det er Holdet med den mindste Roe-

Tab. XV. Mælkemængde paa 4 Gaarde i 1889 og 1890.

	Pd. Mælk af 1 Ko i 10 Dage.		
	K	K ÷ 2	K ÷ 4
Bregentved. Runkelroer. 1889.	196	190	188
— 1890.	200	206	205
for begge Aar...	198	198	197
Wedellsborg. Runkelroer. 1889.	228	222	222
— 1890.	231	253	259
for begge Aar...	230	238	241
Rosvang. Turnips. 1889	213	220	215
— 1890.....	242	262	256
for begge Aar...	228	241	236
Sønder Elkjær. Turnips. 1889.	218	207	223
— 1890.	245	237	233
for begge Aar...	232	222	228
Begge Aar. Runkelroer. 2 Gaarde.	214	218	219
Turnips 2 —	230	232	2 2

mængde, er heller ikke her en absolut Udtalelse til For-
 del for Roerne. I Gjennemsnitstallene i de to nederste
 Linier henholdsvis for Gaardene med Runkelroer og Turnips
 synes ogsaa begge Slags Roer i den Mængde, hvori de
 ere givne, at have gjort lige god Fyldest. — Imidlertid er

det saa, at paa ingen af disse fire Gaarde har Foderplanen været nøjagtig den samme i de to Aar, og dette er som alt bemærket i fuld Overensstemmelse med vor Forsøgsplan, hvorefter Hovedfoderet bestemmes af Forsøgsværten. Medens vi her maa henvise til Fodertabellerne i nærværende og i 28de Beretning, skulle vi kun oplyse, at paa Bregentved blev der i 1890 fodret knappere end i 1889, nemlig med 1 Pd. Kraftfoder og 1 Pd. Hø mindre daglig pr. Ko, hvorimod Mængden af Oliekager for alle Hold har været 2 Pd. daglig pr. Ko iaar mod 1 Pd. ifjor. Paa Wedellsborg er der givet 2 Pd. Kraftfoder mere iaar end ifjor, og det alene i Form af Oliekager. Paa Rosvang har Mængden af Kraftfoder vel været ens i begge Aar, men Oliekagerne have iaar udgjort en større Del af Kraftfoderet end ifjor, nemlig 3 Pd. iaar mod $1\frac{1}{2}$ Pd. ifjor. Paa Sdr. Elkjær er der iaar fodret med 12 Pd. Hø mod 7 Pd. ifjor; Kraftfodermængden har vel været ens, men Sammensætningen forskjellig, idet der iaar kun er brugt $\frac{1}{2}$ Pd., men ifjor 2,4 Pd. Oliekager pr. Ko. Fæster man nu særlig Blikket paa Forandringen i Mængden af Oliekagefoderet i de to Aar og betragter under ét Tallene for de to Roehold i Modsætning til Tallene for K Holdet, da vil man finde, at paa hver enkelt Gaard synes den forøgede Mængde af Oliekager i Foderet at have indvirket paa Mælkemængden til Fordel for Roeholdene. Dette synes altsaa at give den foran berørte Anskuelse om, at der i Foderblandingerne paa flere af vore Forsøgsgaarde ved vore tidligere Forsøg ikke skulde have været en tilstrækkelig Mængde af Oliekager i Roeholdenes Foder, Medhold. Sammenligner man derimod Tallene for de to Roehold, saa spores i deres indbyrdes Variation i de to Aar ikke noget Tegn til, at den større Mængde af Oliekagerne det ene Aar fremfor det andet har virket særlig heldig for Holdene med de fleste Roer. Da nu hertil imidlertid kommer, at Foderet ogsaa er varieret paa anden Maade end netop i det Forhold, hvori Oliekagerne er indgaaet, saa gjør man vist klogest i at

være meget varsom med at benytte Resultatet af disse Forsøg til Forsvar for den ene eller den anden Art af Foderblanding.

Af hvad her er bemærket om Svingningerne i de tre Holds Mælkemængde paa de 4 Gaarde, vil det alt fremgaa, at selv om Roer og Kraftfoder efter Gjennemsnitstallene for alle Gaarde har erstattet hinanden, vil der dog paa den enkelte Gaard kunne fremkomme kjendelige Afvigelser i de tre Holds Mælkeydelse; det viste sig allerede ved Forsøgene ifjor, og det gjentager sig atter iaar, og det endnu noget mere udpræget end ifjor. Vi ville derfor ogsaa iaar ligesom ifjor undersøge, hvor store Afvigelserne have været paa de enkelte Gaarde, dels eftersom 2 Pd. Kraftfoder og 20 (25) Pd. Roer, og dels eftersom 4 Pd. Kraftfoder og 40 (50) Pd. Roer ere traadte i Stedet for hinanden i Foderblandingerne.

Til Belysning af, om 2 Pd. Kraftfoder og 20 (25) Pd. Roer have erstattet hinanden, kunne vi saavel sammenligne Tallene for K. og $K \div 2$ som for $K \div 2$ og $K \div 4$; i første Tilfælde faaer det ene Hold ingen Roer, det andet 20 (25) Pd., i sidste Tilfælde faaer det ene Hold 20 (25) Pd. Roer og det andet 40 (50) Pd. — Til Belysning af, om 4 Pd. Kraftfoder og 40 (50) Pd. Roer have erstattet hinanden, maa vi sammenligne Tallene for K og $K \div 4$.

Vi ville dog til disse Sammenligninger ikke benytte selve Tallene fra Tabellerne XI—XII. og XIII., men derimod Differenserne mellem disse Tal for de to og to Hold, der sammenlignes. Dette er udført i Tab. XVI. og XVII., og da alle Differenserne stamme fra Tal for 1 Ko i 10 Dage vilde de give Svar paa Spørgsmaalet, om 20 Pd. Kraftfoder og 200 (250) Pd. Roer, samt om 40 Pd. Kraftfoder og 400 (500) Pd. Roer have erstattet hinanden. Differenserne ere udregnede saaledes, at de positive Tal ere til Fordel for Roerne, og de negative til Fordel for Kraftfoderet.

Af den Maade, hvorpaa de i Tab. XVI. og XVII. opførte Differenser ere udregnede, følger, at hver enkelt af

Tab. XVI. Om 20 Pd. Kraftfoder og 200 (250) Pd. Roer have erstattet hinanden? (Udtog af Tab. XI, XII og XIII)

(+ til Fordel for Roerne, ÷ til Fordel for Kraftfoderet.)

	Forskjel for 1 Ko i 10 Dage.		
	Mælk. Pd.	Legems- vægt. Pd.	Halm. Pd.
a. Naar det ene Hold faaer Roer, det andet ikke. (Sammenligning mellem Hold K og K÷2)			
Bregentved.....	6	÷ 0.2	÷ 4
Søholt	8	÷ 0.6	15
Sanderumgaard	÷ 7	2.9	17
Nislevgaard	÷ 1	÷ 1.8	14
Kjærsgaard	0	÷ 0.3	25
Wedellsborg	22	3.1	13
Rosvang	20	÷ 0.7	÷ 6
Sønder Elkjær	÷ 8	1.8	6
Gjennemsnit...	5	0.6	10
b. Naar begge Hold faa Roer. (Sammenligning mellem Hold K÷2 og K÷4.)			
Bregentved.....	÷ 1	0.5	11
Søholt	12	÷ 0.4	7
Sanderumgaard	4	÷ 1.0	18
Nislevgaard	÷ 6	0	15
Kjærsgaard	÷ 6	÷ 0.7	3
Wedellsborg	6	2.0	10
Rosvang	÷ 6	0.6	5
Sønder Elkjær	÷ 4	÷ 0.8	6
Gjennemsnit...	0	0	10

Tab. XVII. Om 40 Pd. Kraftfoder og 400 (500) Pd. Roer have erstattet hinanden? (Udtog af Tab. XI, XII og XIII).

(+ til Fordel for Roerne, ÷ til Fordel for Kraftfoderet.)

	Forskjel for 1 Ko i 10 Dage.		
	Mælk. Pd.	Legems- vægt. Pd.	Halm. Pd.
Det ene Hold faaer Roer, det andet ikke. (Sammenligning mellem Hold K og K÷4.)			
Bregentved	5	0.3	7
Søholt	20	÷ 1.0	22
Sanderumgaard	÷ 3	1.9	35
Nislevgaard	÷ 7	÷ 1.8	29
Kjærsgaard	÷ 6	÷ 1.0	28
Wedellsborg	28	5.1	23
Rosvang	14	÷ 0.1	÷ 1
Sønder Elkjær	÷ 12	1.0	12
Gjennemsnit...	5	0.6	20

Tallene i Tab. XVII. maa være Summen af de to tilsvarende Tal i 1ste og 2det Afsnit af Tab. XVI.

Samtidig med, at vi betragte Tallene i disse Tabeller, ville vi for Mælkens Vedkommende tillige betragte Kurverne paa Tavlerne, og det ej blot i Forsøgstid, men ogsaa i Eftertid, for saa vidt dette er nødvendigt til Forstaaelse af Afvigelserne i Forsøgstid. Medens Tallene i Tab. XVI. og XVII. kun angive Gjennemsnitsforskjellen for hele Forsøgstiden, angive Kurverne derimod paa en let overskuelig Maade baade Mælkemængden og Forskjellen i Mælkemængden fra Periode til Periode, og det lige fra

1ste Periode i Forberedelsestiden og til sidste Periode i Eftertiden. Hvis Kurverne for 2 Hold skilles kjendelig ad i Forsøgstid og atter samles i Eftertid, er der Sandsynlighed for, at Adskillelsen i Forsøgstiden skyldes det forskellige Foder; hvis de derimod ogsaa i Eftertid vedblive at være adskilte paa samme Maade som i Forsøgstiden, saa er der en Antydning af, at Forskjellen i Mælke-mængden i Forsøgstiden helt eller delvis har sin Grund i, at det ene af Holdene oprindelig har havt Tilbøjelighed til under ens Foder at ville slaa stærkere af i Mælkeydelse end det andet, og Forskjellen i Forsøgstid maa da snarest henregnes til en af de Tilfældigheder, der ere knyttede til Umuligheden af at skaffe nøjagtig ensartede Hold.

Se vi saaledes paa Kurverne for Søholt (Tavle 2), da finde vi, at Kurven for $K \div 4$ ligger kjendelig over Kurverne for de andre to Hold, ej blot i Forsøgstid, men ogsaa i Eftertid, ja selv i Slutningen af Forberedelsestiden har den en Tendens til ikke at følge de andre to Holds Kurver i nedadgaende Retning, og der er altsaa en Grund til at antage, at i det mindste en Del af det Overskud i Mælkemængde, der i Følge Tab. XVI b og Tab. XVII haves for Hold $K \div 4$, henholdsvis 12 og 20 Pd., stammer fra, at Hold $K \div 4$, uden Hensyn til Foderet har havt større Evne til at holde Mælkemængden oppe end de andre Hold, hvorefter atter følger, at man maa være meget varsom med at tage disse to Differenser til Indtægt enten for Roerne eller for den Foderblanding, hvori disse ere givne. Paa Wedellsborg (Tavle 6) derimod løbe de to Kurver forholdsvis nær sammen i Eftertid, medens de ere kjendelig adskilte i Forsøgstiden til Fordel for Roeholdene; derved voxer Sandsynligheden for, at Forskjellen i Forsøgstiden — i det mindste i den væsentligste Grad — skyldes Foderet. Paa Kjærsgaard (Tavle 5) er Kurven for Hold $K \div 4$ saavel i Forsøgstid som i Eftertid under de to andre; de negative Tal i Mælkekolonnerne i Tab. XVI. b og Tab. XVII. maa derfor nærmest skrives paa Tilfældighedernes Regning. Det samme gjælder om de negative Tal for

Mælken paa Sønder Elkjær (Tavle 8) og delvis ogsaa for de positive paa Rosvang (Tavle 7) i de samme Tabeller, da i Eftertid K Kurven paa den første Gaard vedblivende holder sig over og paa den sidste Gaard under de to andre Kurver. Af det Anførte i Forbindelse med selve Tallene i Tab. XVI. og XVII fremgaaer, at af alle Gaarde er Wedellsborg den, hvor Tallene for Mælkeydelsen udtale sig mest til Gunst for Roerne, og dette gjælder ej blot Tallene for Mælkemængden, men ogsaa Tallene for Legemsvægt, der i begge Afsnit af Tab. XVI. og altsaa ogsaa Tab. XVII. ere større i positiv Retning end paa nogen af de andre Gaarde. Besparselsen i Halm for Roeholdene paa Wedellsborg er ikke særlig fremtrædende, men dog lidt over det gennemsnitlige. Naar saaledes Udslaget paa Wedellsborg fremtræder saa stærkt til Fordel for Roerne, ligger det nærmest at spørge, om Roerne paa denne Gaard have havt en større Næringsværdi end paa de andre Gaarde; men efter Analysetallene i Tab. 43 at dømme maa Roerne vel nok betegnes som gode, men dog ikke som særlig fremtrædende med Hensyn til Indhold af Næringstoffer. Derimod er Wedellsborg den af alle Gaarde, der har anvendt mest Kraftfoder, nemlig 14 Pd. for Hold K, og ligeledes den, der har benyttet den største Mængde af Oliekager baade absolut og i Forhold til hele Mængden af Kraftfoder. Oliekagerne have for alle 3 Hold udgjort omtrent $\frac{3}{5}$ af hele Kraftfodermængden. Da dertil kommer det foran berørte Omslag paa Wedellsborg fra 1889 til 1890 til Fordel for Roerne, ligger den Tanke nær, at Roernes Overvægt paa Wedellsborg iaar enten staaer i Forbindelse med den stærke Fodring eller med den forholdsvis større Mængde af Oliekager, der maaske har givet Foderet for Hold K en mindre heldig eller Foderet for Roeholdene en mere heldig Sammensætning. Paa Søholt har Roeholdene og da navnlig K÷4 ligeledes en kjendelig Overvægt i Mælkemængden; dette falder ogsaa sammen med, at Oliekagerne for dette Hold udgjør $\frac{3}{5}$ af Kraftfoderet, men som alt bemærket er der Rimelighed

for, at en Del af dette Overskud stammer fra, at Hold $K \div 4$ oprindelig har havt mindre Tilbøjelighed til at slaa af paa Mælken end de andre Hold, og da hertil kommer, at Roerne paa Søholt ifølge Analysetabellerne have været forholdsvis meget rige paa Næringsstoffer, (Sukkerindholdet er saaledes ca. 2 pCt. større end Gjennemsnittet for alle Gaarde med Runkelroer), saa er man her mindre berettiget end paa Wedellsborg til at søge Grunden til Roernes Overvægt i Foderets Sammensætning. Tallene for Legemsvægt ere derhos paa Søholt lidt til Fordel for Kraftfoderet.

Som foran bemærket er der ogsaa paa Rosvang fodret en Del stærkere med Oliekager iaar end ifjor, og Tallet for Mælk i første Afsnit i Tab. XVI. udtaler sig vel ogsaa til Fordel for Roerne, men i andet Afsnit til Fordel for Kraftfoderet; og efter Kurvernes Gang i Efter-tid at slutte er her som berørt ogsaa Grund til at antage, at Tilfældigheder i Holdenes større eller mindre Tilbøjelighed til at slaa af paa Mælken har været medvirkende til at forøge Forskjellen mellem Holdene K og $K \div 2$. Af alle Gaarde er Sønder Elkjær den, hvor der iaar er fodret med den mindste Mængde af Oliekager, nemlig kun med $\frac{1}{2}$ Pd. daglig pr. Ko for alle Hold; dette falder unægtelig sammen med, at Tallene for Mælk ere til Ugunst for Roerne, men ogsaa her synes som alt nævnt Kurvernes Gang i Eftertid at antyde, at en væsentlig Del af Forskjellen maa antages at være en Tilfældighed. For de andre Gaardes Vedkommende ere Afvigelserne til Fordel for det ene eller det andet Hold ikke store, navnlig da ikke i Mælkemængde. Kun fremtræder Nislevgaard med en forholdsvis stor Differens i Tallene for Legemsvægt til Fordel for Kraftfoderet, og Sanderumgaard i Besparelse af Halm til Fordel for Roerne.

Gjennemsnitstallene i Tab. XVI. og XVII. maa selvfølgelig føre til samme Resultat som de tilsvarende Tal i Tab. XI.—XIII., nemlig at Roerne iaar have hævdet deres Plads lidt bedre end ifjor. Som Helhed bekræfte

de Resultatet fra ifjor om, at Roerne og Kraftfoderet i det Forhold, hvori de ere traadte i Stedet for hinanden, ogsaa noget nær have kunnet erstatte hinanden, men derhos indeholde Forsøgene iaar større Antydninger end ifjor af, at Foderblandingerne paa enkelte af vore Forsøgs-gaarde have havt Indflydelse paa, om Udslaget har været til større eller mindre Fordel for Roerne. Men medens vi, som alt anført, ere noget varsomme med at drage Slutninger af disse Antydninger, have de derimod givet det sidste Stød til, at den Ændring i vor Forsøgsplan, der som foran oplyst var under Overvejelse ved Forhandlingerne med vore Forsøgsværter ifjor, vil blive til Virkelighed ved vore Fodringsforsøg i den kommende Vinter.

Holdene K+R.

De sammenlignende Forsøg mellem Hold K, der paa hver Gaard har faaet Gaardens sædvanlige Art og Mængde af Kraftfoder og Hø, og Hold K+R, der har faaet det samme Foder og derhos et Tilskud af Roer, er nu gjentaget i 3 Aar. Det oprindelige Formaal, vi satte os ved vore Fodringsforsøg, der begyndte i Vinteren 1887—88, var netop kun ved Forsøg af denne Art at kaste Lys over de modstridende Anskuelser, der vare komne til Orde, om den Betydning for Mælkemængde og Smørudbytte, det havde, om der gaves et Tilskud af Roer til et i Forvejen efter Gaardens Skik og Brug nogenlunde passende Foder, og altsaa ogsaa, om den Virkning, det maatte antages at have, at Roefoderet henad Foraaret bortfalder derved, at Roerne slippe op, uden at der gives anden Erstatning for dem end den, Dyrene maaske forskaffe sig ved at æde mere Halm, hvis der da fodres saa rigelig dermed, at noget levnes. Skjønt dette Formaal for vore Fodringsforsøg udvidedes noget 1889 og 1890 ved den for Holdene K÷2 og K÷4 valgte Foderplan, saa troede vi dog ogsaa i disse Aar for de Gaarde, hvor vi kunde faa 4 Hold Køer, at burde lægge Foderplanen saaledes, at vi for to af Holdene ved-

blivende kunde tage Sigte mod det samme Spørgsmaal som i 1888.

Vi have troet paany at burde minde om, hvad Formaalet har været med de sammenlignende Forsøg med Holdene K og K+R; thi Resultatet fra disse Forsøg er flere Gange inddraget i den Diskussion, der i Landbrugsblade er ført om »den stærke Fodring«. Men skønt Hold K+R fremtræder som et stærkt fodret Hold i Sammenligning med de tre andre Hold, har det dog ingensinde været Formaalet at belyse den stærke Fodrings Betydning ved Hjælp af dette Hold, og denne lader sig da vel næppe belyse ved Forsøg, der strække sig over et Tidsrum af ca. 2 Maaneder, hvorimod denne Tid maa ansees for tilstrækkelig for det Formaal, mod hvilket vore Forsøg have taget Sigte.

Da hvert Dyr paa Hold K+R daglig har faaet 40 (50) Pd. Roer ud over det Foder, der er givet Hold K, ville vi undersøge, hvor stor Erstatning dette Hold i selve Forsøgstiden har givet for Roerne i Form af forøget Mælkemængde og Legemsvægt samt besparet Halm. Erstatningstallene for 1 Ko i 10 Dage, altsaa for 400 (500) Pd. Roer, der ere opførte i Tab. XVIII, ere fundne ved at søge Differenserne mellem de for Hold K+R og K i Tab. XI.—XIII. opførte Tal.

Før vi imidlertid betragte Tallene i Tab. XVIII., ville vi kaste et Blik paa Kurverne for Mælkemængden paa Tavlerne 9—14 for de to Hold K og K+R. Det vil nemlig have særlig Interesse ej blot for disse Forsøg, men for Fodringsforsøg i Almindelighed at undersøge, om det Overskud i Mælkemængde, der som Gjennemsnit for hele Forsøgstiden er opført for Holdene K+R i Tab. XVIII., strax fremkommer i Forsøgstidens Begyndelse, naar den forskellige Fodring begynder, og derefter holder sig nogenlunde jævnt hele Forsøgstiden igjennem, eller om det fremstaaer lidt efter lidt, altsaa er voxende fra Forsøgstidens Begyndelse til dens Slutning; og ligeledes om Overskuddet forsvinder i Eftertid, naar Foderet atter bliver ens, eller

Tab. XVIII. Erstatning for Roerne i Forsøgstid.

	Mælk.	Legems- vægt.	Halm.
	Pd.	Pd.	Pd.
(Sammenligning mellem Hold K og K+R).			
a. For 400 Pd. Runkelroer.			
Bregentved.....	37	÷ 0.2	13
Sanderumgaard	1	5.9	52
Nislevgaard	23	2.0	25
Kjærsgaard	26	1.2	28
Wedellsborg.....	33	7.5	42
b. For 500 Pd. Turnips.			
Rosvang.....	33	3.4	10
Gjennemsnit...	25	3.3	28
1889: 4 Gaarde	16	3.4	18
1888: (360 Pd. Runkelroer) 3 Gaarde	26	5.0	5

om det fremdeles holder sig, saa at der i Eftertiden spores en kjendelig Eftervirkning af den stærke Fodring i selve Forsøgstiden. Paa disse Spørgsmaal give netop Kurverne i Tavle 9—14 det mest overskuelige Svar. Det sees da, at paa fem af de sex Gaarde, hvor der er en kjendelig Forskjel i Mælkemængden af de to Hold, fremtræder denne Forskjel strax i første Periode af Forsøgstiden. Paa de tre Gaarde Bregentved, Kjærsgaard og Nislevgaard, særlig de to sidste, er Forskjellen vel lidt større i den sidste Del af Forsøgstiden end i den første, men paa to andre Gaarde Rosvang og Wedellsborg er det modsatte Tilfældet. Paa den 6te Gaard Sanderumgaard, hvor der ifølge Tab. XVIII. saa godt som ingen Forskjel har været, følges de to Kurver da ogsaa godt ad i hele

Forsøgstiden. Som Helhed for alle Gaarde under ét maa det siges, at Forskjellen i Mælkemængde for Holdene K og K+R paa [det allernærmeste har været ens i hele Forsøgstiden. Altsaa Roernes Virkning paa Mælkemængden fremtræder strax i Forsøgstidens første Periode og holder sig temmelig uforandret hele Forsøgstiden igjennem. Betragte vi derimod Kurvernes Gang i Eftertid, saa se vi, at paa de fem Gaarde, hvor Kurven for K+R har ligget kjendelig højere end Kurven for K, faaer hin strax en stærk Bøjning ned mod denne. Paa Bregentved løbe de strax sammen, paa Wedellsborg gaaer K+R Kurven endog strax en Del under K Kurven; paa Kjærsgaard, Nislevgaard og Rosvang er der en ringe Afvigelse til Fordel for K+R, paa Sanderumgaard er det Modsatte Tilfældet. Heraf fremgaaer, at i det mindste den allervæsentligste Del af det Overskud, som Hold K+R har havt i Forsøgstiden, forsvinder i Eftertiden, tilmed i Begyndelsen af denne. Men naar Kurverne saaledes strax skilles ved Begyndelsen af Forsøgstiden og atter løbe sammen efter dens Slutning, kan man med desto større Sikkerhed antage, at det er Virkningen af Roerne, der har holdt dem adskilte.

Nederst i Tab. XVIII. findes opført foruden Gjennemsnitstallene for de 6 Gaarde iaar tillige de tilsvarende Gjennemsnitstal fra Forsøgene i 1888 og 1889, og vi se da, at der i alle tre Aar er fremkommen en kjendelig Erstatning for Roerne, baade i Mælkemængde og Legemsvægt, samt for de to sidste Aars Vedkommende tillige i Besparelse af Halm; særlig iaar er denne Besparelse stor. Erstatningen i Mælk er iaar og i 1888 omtrent $2\frac{1}{2}$ Pd. daglig pr. Ko, i 1889 derimod kun $1\frac{1}{2}$ Pd. — Erstatningen i Legemsvægt er ens de to sidste Aar, nemlig $\frac{1}{3}$ Pd. daglig pr. Ko, hvorimod den i 1888 beløb sig til $\frac{1}{2}$ Pd. — Som Helhed kan Erstatningen i 1888 og 1890 siges at være omtrent lige stor, hvorimod den i 1889 har været lidt mindre.

Af Enkeltheder i Tab. XVIII. maa særlig Tallene for

Sanderumgaard tiltrække sig Opmærksomhed. Medens Erstatningen i Mælkemængde for de 400 Pd. Roer er helt forsvindende, er derimod Erstatningstallene i de to andre Kolonner meget store, og navnlig er Besparelsen i Halm større end paa nogen af de andre Gaarde. Dette er saa meget mærkeligere, som Udslaget: en ringe Mælkemængde og en stor Besparelse i Halm som Erstatning for Roerne paa Sanderumgaard allerede viste sig i 1888, gjentog sig i 1889 og nu atter i 1890. Grunden kan ikke vel søges i Foderets Art og Mængde paa Sanderumgaard (iaar $6\frac{1}{3}$ Pd. Hø og $9\frac{1}{4}$ Pd. Kraftfoder, hvoraf $3\frac{1}{2}$ Pd. Oljekager). Paa Sanderumgaard gives Roefoderet i én Gift, paa vore andre Forsøgsgaarde i to Gifter, men skulde den forskjellige Virkning for Hold K+R søges heri, saa maatte man vente at træffe noget lignende ogsaa for de andre to Roehold; Resultatet for disse er paa Sanderumgaard temmelig normalt for Mælkemængde og Tilvæxt, hvorimod Besparelsen i Halm ogsaa her er noget større end paa de andre Gaarde. En Ting fremgaaer imidlertid klart af Resultatet paa Sanderumgaard, nemlig at naar man vil bedømme Roefoderets Betydning, saa gaaer det ikke an at undlade at medtage i Beregningen den fortærede Halmængde. — Bregentved er iaar den Gaard, der optræder med den største Mælkemængde til Fordel for Roerne. Da vi foran have fremhævet forskellige Antydninger af, at en ikke for ringe Mængde af Oliekager i Foderet begunstigede Udslaget til Fordel for Roerne, maa vi her gjøre opmærksom paa, at dette Resultat for Bregentved snarest taler i modsat Retning: thi Oliekagemængden er kun $\frac{1}{4}$ af hele Kraftfoderet, medens dette Forholdstal paa Sanderumgaard, hvor Roernes Virkning paa Mælkemængden er forsvindende, er $\frac{2}{5}$. Paa Wedellsborg, der med Hensyn til Erstatningstallet i Mælk kun fremtræder som den anden eller tredie i Rækken, er det samme Forholdstal $\frac{3}{5}$, men da Mælkemængden for Hold K+R som foran omtalt i Eftertid gaaer en Del under Hold K, saa er det nok muligt, at Roernes Virkning med Hensyn til Mælkemængde i Forsøgstiden

har været noget større end efter selve det i Tab. XVIII. opførte Erstatningstal at dømme. Erstatningstallet i Legemsvægt er højest paa Wedellsborg og for Halm næst højest, og Wedellsborg maa derfor betegnes som den Gaard, hvor Hold $K+R$ som Helhed har givet størst Erstatning for Roerne.

Spørgsmaalet om, hvorvidt et Tilskud af Roer af lignende Størrelse som det, der har været Gjenstand for vore Forsøg, til et iøvrigt nogenlunde tilstrækkeligt Foder, kan antages at udøve nogen kjendelig Virkning paa Mælkemængde og Smørudbytte, er nu utvivlsomt blevet saa godt belyst ved de tre Aars Forsøg med Holdene K og $K+R$, at det kan besvares, derhen, at medens dette Tilskud udøver enten slet ingen eller højst en rent forsvindende Indflydelse paa Mælkens Sammensætning, og da navnlig paa dens Fedme, vil Mælkemængden som Regel blive forøget, og det saa kjendeligt, at det maa kunne iagttages i den praktiske Bedrift; men hertil kommer, at Roerne ville hjælpe til at bevare Køernes Huld samt frembringe en Besparelse i Halm.

Et andet Spørgsmaal er, om den Erstatning for Roerne, der er givet i Form af Mælk, Legemsvægt og Halm i og for sig, vurderet i Penge, kan siges at være en tilstrækkelig Betaling for Roerne. — Til dette Spørgsmaals Besvarelse hører bl. a. en Vurdering af, hvilken Betydning det har, at Hold $K+R$ ved en stærk Fodring har holdt Huldet bedre oppe end Hold K , — men herom udtale vore Forsøg intet, og Meningerne om dette Punkt ville vist variere en Del med, hvorledes man seer paa den stærke Fodrings Rentabilitet, og som alt fremhævet have vore Forsøg ikke sigtet imod at belyse denne.

Endnu kunne Tallene for Holdene $K+R$ i Forbindelse med de tilsvarende for Holdene $K \div 4$ benyttes til en Undersøgelse af den Erstatning, Hold $K+R$ har givet for

4 Pd. Kraftfoder daglig, eller 40 Pd. i ti Dage pr. Ko, hvilket er Forskjellen i Kraftfoderet for disse to Hold, medens Roemængden har været ens for begge Hold. I Tab. XIX. ere Erstatningstallene udregnede paa sædvanlig Maade.

Tab. XIX. Erstatning for 40 Pd. Kraftfoder.

	Mælk.	Legems- vægt.	Halm.
	Pd.	Pd.	Pd.
Bregentved.....	32	÷ 0.5	6
Sanderumgaard	4	4.0	17
Nislevgaard	30	3.8	÷ 4
Kjærsgaard	32	2.2	0
Wedellsborg.....	5	2.4	19
Rosvang.....	19	3.5	11
Gjennemsnit 1890: 6 Gaarde...	20	2.5	8
— 1889: 4 — ...	18	2.5	16
for begge Aar...	19	2.5	12
desuden Smør af ca....	5	—	—

Foruden de 19 Pd. Mælk, der i Gjennemsnit for begge Aar er fundet som Erstatning i 1ste Kolonne af Tab. XIX. er der nedenunder tilføjet »Smør af ca. 5 Pd. Mælk«. Dette hidrører fra, at Holdene K+R i Følge Analyserne have haft en lidt federe Mælk end Holdene K÷4, og Smørret i 5 Pd. Mælk vil omtrent svare til den derved fremkomne Forskjel i Smørudbytte for de to Hold. Af Gjennemsnitstallene i Tab. XIX. fremgaaer, at Erstatningstallene for de 40 Pd. Kraftfoder har været omtrent ens begge Aar; Besparelsen i Halm er vel en Del større iaar end ifjor, men til Gjengjæld ere Tallene for Mælk lidt til Fordel for det sidste Aar.

Sammenholde vi Gjennemsnitstallene for iaar i Tab. XIX. med de tilsvarende Erstatningstal for Roer i Tab. XVIII., saa sees, at der er fremkommen lidt større Erstatning for de 400 (500) Pd. Roer end for de 40 Pd. Kraftfoder. Forskjellen i Tallene for Legemsvægt er dog kun 0.8 Pd., og de 5 Pd. Forskjel, der er i Tallene for Mælk, opvejes jo omtrent ved, at Tilskuddet af Kraftfoder — men ikke af Roer — har bevirket en lille Forøgelse i Mælkens Fedme. Derimod ere Erstatningstallene for Halm iaar 20 Pd. større for Roerne end for Kraftfoderet, medens de ifjor vare omtrent lige store. Vi maa dog oplyse, at de Resultater, der fremgaa af Tallene i Tab. XIX. i Virkeligheden kun ere en Gjentakelse af Resultaterne fra to af de foregaaende Tabeller, nemlig af de Differental, der ere opførte i Tab. XVI. mellem K og $K-4$ og i Tab. XVIII. mellem K og $K+R$. Naar f. Ex. paa Wedellsborg Hold K ifølge Tab. XVII. har 28 Pd. Mælk mindre end $K-4$ og i Følge Tab. XVIII. 33 Pd. mindre end $K+R$, saa følger heraf, at den i Tab. XIX opførte Forskjel maa være 5 Pd. Efter som Tallene i Tab. XVII. er til Fordel for Roerne eller for Kraftfoderet, maa Tallene i Tab. XIX. blive mindre eller større end i Tab. XVIII. Da saaledes Tallene i Tab. XIX. ikke indeholde noget Nyt, skulle vi ikke længere opholde os ved dem.

Mælkemængde, Legemsvægt og fortæret Halm i Eftertid.

Undersøgelserne i Eftertid ere iaar, saalænge Køerne vare paa Stald, blevne udførte paa samme Maade som i Forberedelsestid og Forsøgstid, altsaa er Foderet i Eftertid blevet tilvejet Køerne holdvis og fordelt mellem de enkelte Dyr lige saa nøjagtig som i Forsøgstid og ved vor egen Fodermester; vi have derfor iaar nogen større Sikkerhed end ifjor, da Køerne i Eftertid røgtes af Gaardens egne Folk sammen med den øvrige Besætning, for, at de forskellige Hold have faaet nøjagtig ens Mængde af Kraftfoder, Hø og Roer. Imellem Forsøgstid og Eftertid har

der været en Overgangstid paa 10 Dage, i hvilken Holdene lidt efter lidt vænnedes til den fælles Foderblanding.

Forsøgene ere blevne fortsatte indtil Slutningen af Maj eller Begyndelsen af Juni, og Eftertiden omfatter 5 à 6 Undersøgelsesrækker, hvoraf 2 à 4 paa Græs. Paa Søholt maatte vi standse lidt tidligere, men dog først efter at Køerne havde været paa Græs i 20 Dage, saa at vi have 2 Perioder fra Græstiden. Vi have iaar afsluttet Forsøgene lidt tidligere paa Sommeren end ifjor, men dog ikke før Køerne paa de enkelte Gaarde have været fra 20 til 40 Dage paa Græs. Jo længere der rykkes hen paa Sommeren, desto større Indflydelse vil en ny tilkommende Faktor faa, hvortil der ikke kunde tages Hensyn ved Køernes Fordeling paa Hold, nemlig Drægtighedstilstanden, og naar det Tidspunkt kommer, da denne bevirker en stærk Nedgang i Mælkemængden for enkelte af Køerne, ville Resultaterne saare let blive misvisende; vi besluttede derfor at standse Forsøgene lidt tidligere iaar end ifjor; men da Køerne kom tidligere paa Græs iaar, har Græstiden desuagtet iaar lige saa godt som ifjor kunnet komme til at vise sin Indflydelse paa Resultaterne for Eftertiden.

Tallene for Mælkemængden, Legemsvægt og fortæret Halm i Eftertid skulle jo særlig vejlede os til at bedømme, om der er Tegn til, at Udslaget i Forsøgstid til Fordel for det ene eller det andet Hold, og da ikke mindst for Holdene K+R, har holdt sig i Eftertid. For Mælkemængdens Vedkommende have vi delvis undersøgt dette i det foregaaende Afsnit ved den Omtale, der er bleven Kurverne paa Tavlerne til Del, og heraf fremgik, at naar Forsøgene paa alle Gaarde tages under ét, saa er der ikke noget Tegn til, at det forskellige Foder har havt nogen kjendelig Eftervirkning paa Forskjellighederne i Holdenes Mælkemængde. Det samme fremgaaer da ogsaa af de foran i Tab. XI. for Mælkemængden opførte Tal. De nederste i Tabellen opførte Gjennemsnitstal for Gaardene ere meget nær ens for alle Hold. De to Hold K og K+R have saaledes i Eftertid begge en Mælkemængde af 206 Pd., medens den i For-

søgstiden var 219 og 244. Forskjellen i Forsøgstiden, 25 Pd., er saaledes helt forsvunden i Eftertid. Som det fremgaaer af Tavlerne, og som ogsaa omtalt i det foregaaende Afsnit, er Forskjellen i Forsøgstiden for en stor Del udvisket allerede i første Periode af Eftertid. For yderligere at vise dette ville vi her i Tab. XX. gjengive Tallene for Mælkemængden i sidste Periode af Forsøgstiden og første Periode af Eftertid, altsaa for to Perioder, som ere adskilte fra hinanden ved en Overgangstid paa 10 Dage. I begge disse Perioder have Holdene været paa Stald. I sidste Kolonne have vi tillige opført Forskjellen i Mælkemængde mellem Holdene $K+R$ og K for yderligere at anskueliggøre, hvor hurtig Virkningen af Extratilskuddet af Roer til det stærkt fodrede Hold er forsvundet.

Ved Betragtning af Tallene i Tab. XX. maa det erindres, at de kun gjælde for en enkelt Periode, og at rent tilfældige Svingninger derfor her kunne give en Del større Udslag end i de Tabeller, der indeholde Gjennemsnitstal for alle Perioder i Forsøgstid eller Eftertid. Det er dog rimeligt, at Tilfældigheder for største Delen ere udjævnede i de for 8 og 6 Gaarde i Tab. XX. opførte Gjennemsnitstal. Vi se da, at disse Tal for de tre Hold K , $K \div 2$ og $K \div 4$ ere meget nær lige store, saavel i sidste Periode af Forsøgstid som i første Periode af Eftertid, men dog saaledes, at det lille Underskud for Hold K , der har været i sidste Periode af Forsøgstiden, og som foran viist da ogsaa i hele Forsøgstiden, allerede er forsvundet i første Periode af Eftertid, ligesom det ogsaa vedbliver at være forsvundet i Resten af Eftertid.

Hvad der endnu mere maa overraske, er, at Forskjellen mellem Hold $K+R$ og K , der i sidste Periode af Forsøgstiden er 24 Pd., og i hele Forsøgstiden 25 Pd., strax i første Periode af Eftertid er reduceret til 3 Pd., medens Forskjellen for hele Eftertiden er bleven til 0. Tallene i sidste Kolonne vise derhos, at paa de enkelte Gaarde er Forskjellen mellem $K+R$ og K da ogsaa gaaet paafaldende ned fra sidste Periode i Forsøgstid til første Periode i

Tab. XX. Mælkemængde i sidste Periode af Forsøgstiden og første Periode af Eftertiden.

	Pd. Mælk af 1 Ko i 10 Dage.				Forskjel mellem K+R og K.
	K	K÷2	K÷4	K+R	
a. Sidste Periode i Forsøgstid					
Bregentved.....	190	199	190	228	38
Søholt	196	204	216	—	—
Sanderumgaard	194	182	186	193	÷ 1
Nislevgaard	205	207	206	236	31
Kjærsgaard	211	211	201	241	30
Wedellsborg	229	250	252	250	21
Rosvang.....	223	236	233	247	24
Sdr. Elkjær	237	229	227	—	—
Gjennemsnit:					
for 8 Gaarde	211	215	214	—	—
— 6 —	209	214	211	233	24
b. Første Periode i Eftertid.					
Bregentved	181	185	176	186	5
Søholt	187	183	196	—	—
Sanderumgaard.....	192	178	190	183	÷ 9
Nislevgaard	201	193	198	210	9
Kjærsgaard	194	191	179	201	7
Wedellsborg	222	233	228	206	÷16
Rosvang	223	232	227	241	18
Sdr. Elkjær	227	222	218		—
Gjennnemsnit:					
for 8 Gaarde	203	202	202	—	—
— 6 —	202	202	200	205	3
Gjennemsnit for 6 Gaarde for hele Eftertiden..	206	206	202	206	0

Eftertid, paa Bregentved saaledes fra 38 til 5 Pd., paa Wedellsborg fra 21 Pd. til 16 Pd. i modsat Retning, altsaa med i alt 37 Pd. osv. Paa Rosvang er der dog kun en forholdsvis lille Nedgang, nemlig fra 24 til 18 Pd., og af Kurverne fra Tavle 13 fremgaaer, at $K+R$ har nogen Overvægt over K . Det vil erindres, at ved Forsøgene i 1889 var paa Rosvang Forskjellen mellem Mælkemængde for $K+R$ og K voxende fra Forsøgstidens Begyndelse til Eftertidens Slutning (jfr. Tavle 8 i 28de Beretning), og vi vare derfor noget spændte paa, om sligt vilde gjentage sig iaar. Foruden paa Rosvang er der paa Kjærsgaard og Nislevgaard en lille Antydning af en Eftervirkning af den stærkere Fodring i de 2 à 3 første Perioder af Eftertid, men paa de andre Gaarde spores en saadan Eftervirkning ikke; som Helhed bliver Virkningen lig Nul, og det som viist endog noget nær i første Periode af Eftertid.

Af de foran i Tab. XII. opførte Tal for Tilvæxt i Legemsvægt i Eftertid sees, at denne kun paa to af Gaardene har været positiv, men paa de sex derimod negativ, og det for alle Hold. I Gjennemsnitstallene for de tre Hold K , $K\div 2$ og $K\div 4$ er der den Mærkelighed, at medens Tallene for K og $K\div 4$ begge antyde en Aftagen i Legemsvægt af knap 1 Pd. for en Ko i 10 Dage, antyder derimod Tallet for $K\div 2$ en Aftagen af henimod 3 Pd.; men skjønt $K\div 2$ ogsaa i den tilsvarende Tabel ifjor havde et lidt lavere Tal, dog kun $\frac{1}{2}$ Pd. lavere end Holdene K og $K\div 4$, saa er dette dog rimeligvis en ren Tilfældighed og kan ikke vel tænkes at være en Virkning af det forskjellige Foder i Forsøgstid; thi naar der ingen Eftervirkning kan spores for de Hold, hvor 40 Roer og 4 Pd. Kraftfoder ere traadte i Stedet for hinanden, er det kun lidet sandsynligt, at en saadan skulde spores, hvor 20 Pd. Roer og 2 Pd. Kraftfoder ombyttes. Derimod viser Tallet for Holdene $K+R$, at disse Hold have tabt mest i Huld i Eftertid, nemlig 3,5 Pd. mere end K Holdene, medens de i Forsøgstiden vandt 3,3 Pd. mere end disse. Altsaa den Forøgelse i Legemsvægt, som den stærkere Fodring

har skaffet K+R i Forsøgstid, er forsvunden i Eftertid. Noget lignende var Tilfældet ifjor, naar man holdt sig til Gjennemsnitstallene; men iaar fremtræder dette Forhold stærkere for de enkelte Gaarde end ifjor; thi paa hver enkelt af de 6 Gaarde med K+R Holdet har dette havt enten en større Aftagen i Vægt eller en mindre Tiltagen end K. Det kan imidlertid efter det nys oplyste om Mælkemængden af de to Hold ikke vel siges, at K+R i Eftertid har »malket Kjødet af sig«; thi dette er forsvundet uden nogen paaviselig Erstatning i Mælk. Men derimod er der i Analysetallene for pCt. Fedt i Mælken i Eftertid, som oplyst i vedkommende Afnit, en Antydning af, at K+R har givet lidt Erstatning for sit bortsvindende Huld i en noget forøget Fedme (0,09 pCt.) af Mælken i Eftertid, svarende til et mindre Mælkeforbrug til 1 Pd. Smør af knap 1 Pd. Mælk.

Kun paa 4 af Gaardene er der i den Del af Eftertiden, da Køerne vare paa Stald, givet dem saa megen Halm, at de have kunnet fortære »Halm efter Behag«, og altsaa kun fra disse foreligger der Iagttagelser over, om det forskjellige Foder i Forsøgstiden har efterladt nogen Virkning med Hensyn til fortæret Halm i Eftertid. Paa de andre

Tab. XXI. Fortæret Halm i Eftertid.

	1 Ko i 10 Dage har fortæret Pd. Halm.			
	K	K÷2	K÷4	K+R
Søholt	112	124	119	—
Nislevgaard	150	136	130	136
Rosvang	37	43	42	40
Sønder Elkjær	79	84	81	—
Gjennemsnit for 4 Gaarde	95	97	93	—
— — 2 —	94	90	86	88

4 Gaarde var der Knaphed paa Halm, saa Halmen i Efter-tid ikke blev given Køerne i større Mængde, end at de kunde æde op. Resultatet paa de 4 Gaarde fremgaaer af Tab. XXI.

Forskjellighederne i Tab. XXI. ere dels for smaa dels for modsigende fra Gaard til Gaard til, at der kan siges at være noget bestemt Udslag til Fordel for det ene eller det andet Hold. Paa Søholt have de to Roehold, men paa Nislevgaard derimod Kraftfoderholdet fortæret mest Halm. Paa de to andre Gaarde ligge Tallene hinanden meget nær og ligeledes Gjennemsnitstallene. Altsaa er der heller ikke for Halmens Vedkommende bestemte Eftervirkninger at paavise af den forskjellige Fodring i Forsøgstid.

Endnu skulle vi iaar ligesom ifjor undersøge, om der er nogen væsentlig Forskjel i den Tid, der er forløben siden Køerne paa de forskellige Hold maa formodes at være blevne drægtige, og til Midten af Eftertid. Dette er skeet i Tab. XXII.

Tab. XXII. Antal Dage fra formodet Drægtighed til Midten af Eftertid.

	Midten af Eftertid. Dag.	K	$K \div 2$	$K \div 4$	$K + R$
Bregentved	6. Maj	82	84	85	87
Søholt	9. —	62	56	62	—
Sanderumgaard	9. —	79	35	72	77
Nislevgaard	7. —	56	32	71	76
Kjærsgaard	12. —	122	91	90	70
Wedellsborg	13. —	94	105	95	92
Rosvang	3. —	72	75	74	50
Sdr. Elkjær	10. —	86	66	45	—
Gjs. for 8 Gaarde		82	68	74	—
— — 6 —		84	70	81	75

Hovedresultatet af Undersøgelserne i Eftertid kan vist udtrykkes saaledes: Den forskellige Fodrings Eftervirkning paa Mælkens Mængde og Sammensætning samt paa Køernes Tilvæxt og paa den fortærede Halm-mængde har enten været upaavisselig eller ubetydelig, hvoraf følger, at det er i Resultaterne fra selve Forsøgstiden, at vi maa hente Besvarelsen paa de Spørgsmaal, der have været optagne som Forsøgs-æmner, men foruden at anskueliggjøre dette have de derhos viist, at de i en væsentlig Grad hjælpe til, at man kan danne sig et Skjøn over, om visse Udslag i Forsøgstid nærmest bør tilskrives Foderet eller betragtes som Tilfældigheder, fremkomne ved, at der ikke er arbejdet med fuldt ud ensartede Hold.

Hertil knyttede sig følgende Diskussion:

Propr. Dorph-Petersen spurgte, om der ikke kunde være Anledning til at vedligeholde den stærke Fodring, indtil Køerne kom paa Græs, for at se, om der ikke kom nogen Virkning deraf i Eftertiden.

Docent Fjord. Det Spørgsmaal var under Overvejelse ifjor, men kom ikke videre. Taleren havde desværre brugt Betegnelsen: »stærk Fodring«, men han havde samtidig advaret imod at tage disse Ord i bogstavelig Betydning. Det maatte nemlig fastholdes, at hvad der skulde belyses ved Forsøgene var, hvorvidt et Tilskud af Roer til det almindelige Foder havde nogen Betydning eller ikke, et Spørgsmaal, hvorom der var Strid mellem Fyenboerne, og Forsøgene havde nu viist, at et Tilskud af Roer virkelig havde Betydning. Ifjor begik man en Fejl i Eftertiden, idet man ved dens Begyndelse afskedigede Fodermesteren, som paa hver Gaard besørgede Fodringen og lønnedes af Forsøgene, da man mente at kunne spare denne Udgift, og lod den stedlige Røgter passe Køerne, men denne Fremgangsmaade var ikke heldig, og iaar havde Fodermesteren været til Tjeneste i hele Forsøgstiden og havde afvejet Foderet. — Taleren troede ikke, at disse Forsøg kunde give noget Bidrag med Hensyn til Betydningen af den stærke Fodring. Skulde Forsøgene have Betydning i den Henseende,

maatte de udstrækkes over et længere Tidsrum end et Par Maaneder.

Taleren skulde, medens han nu havde Ordet, henlede Opmærksomheden paa, hvad han havde glemmt i sit Foredrag, nemlig hvilket Resultat Forsøgene gave med Hensyn til det Kvantum Hø og Halm, som Køerne havde fortæret paa de forskjellige Gaarde. Summen af det fortærede Kvantum Hø og af det fortærede Kvantum Halm var meget nær konstant for alle Gaardenes Vedkommende. Paa Bregentved havde Køerne faaet 4 Pund Hø, og naar man holdt sig til K-Holdet, 14 Pund Halm; paa Rosvang havde det Omvendte været Tilfældet, idet de dør havde ædt 14 Pund Hø og 4 Pd. Halm. Toges for Roeholdenes Vedkommende Gjennemsnittet af den fortærede Mængde Hø og Halm, bliver det for de 3 Hold paa Bregentved 18 Pund, paa Søholt 19 Pund o. s. v.; i det Hele taget vil man se, at det Kvantum Halm og Hø, som Køerne have fortæret, bevæger sig mellem 18 og 20 Pund, og at det snart har været Høet, snart Halmen, der har været det overvejende.

Konsulent Iversen. Det er lidt nedslaaende for Høet, at det kun kommer til at gøre Tjeneste for Halm. (Docent Fjord: Det staar der ikke noget om). Forsøgene gaa ganske vist ikke ud paa at bestemme, hvorledes den stærke Fodring stiller sig lige over for den mindre stærke Fodring, men Tabellen viser dog, at hvor der har været givet et stort Foder af Hø, er man sluppen med mindre Halm og omvendt, og det er paa den Maade, Taleren mener, det seer lidt nedslaaende ud for Høet. Det synes jo her, som om Hø kan erstattes ved Halm, hvilket er en Betragtning, som man hidtil har trykket sig ved at gaa ind paa i det praktiske Liv, og man vil vistnok heller ikke komme ind paa den Opfattelse paa Basis af de foreliggende Forsøg. — I »Tidsskrift for Landøkonomi« var der offentliggjort nogle Regnskaber for forskellige Gaarde, og Konsulent Bøggild havde sammenstillet Produktionsprisen for 1 Pund Mælk for disse Gaarde. Saavidt Taleren erindrede, var det 8 Gaarde, som i Løbet af 5 Aar havde afgivet deres Regnskaber til Bearbejdelse, og af denne havde Taleren ud-

draget nogle Middeltal eller en Middelpriis og var kommen til det Resultat for disse 8 Gaardes Vedkommende, at 100 Pund Mælk havde kostet at producere i 1884—85 5,26 Kr., i 1888—89 3,59 Kr. Der var imidlertid en Hage ved Produktionsprisen for 1884—85, nemlig den, at Middelpriisen for Kraftfoder var sat til 6 Øre pr. Pund, hvorimod den for 1888—89 var sat til 5 Øre, men naar man foretog en hertil svarende Reduktion for det første Tidsrums Vedkommende, kom man til en Middelpriis af 4,41 Kr. for 100 Pund Mælk, hvoraf man altsaa saa, at den gennemsnitlige Produktionspris for Mælken i 1888—89 var betydelig lavere end i 1884—85, og der er ikke Tvivl om, at det Resultat, som disse Gaardes Ejere saaledes havde opnaaet, var Udbyttet af at se deres Regnskaber bearbejdede; de bearbejdede Tal havde vakt deres Opmærksomhed og været vejledende for dem i de følgende Aar. Taleren nævnte dette just i Forbindelse med de foreliggende Forsøg, idet Forsøgsresultaterne, som jo fremtræde med Nøjagtighedens Præg, vise, at trods det svage Grundlag, hvorpaa disse Regnskaber i Tidsskriftet vistnok maa være byggede, gaa de dog i den fornuftige Retning. Naar derfor Docent Fjords Forsøg imødeses med stor Interesse, er det sikkert, fordi man gjør Regning paa, at man deraf kan hente Vejledning i det praktiske Liv, og Taleren troede, at man meget godt nu kunde begynde at benytte de fremsatte Resultater. Man vil paa Basis af dem kunne se, hvorledes Udbyttet af Foderet stiller sig for en kortere Periode, saa at man ikke behøver at gaa til saa lange Perioder, som Regnskaberne i »Tidsskrift for Landøkonomi« strækker sig over, nemlig hele Aar; man vil sikkert, naar man paa Gaardene vil sammenstille Fodringsresultaterne for kortere Tidsrum som Maaneder eller Uger ogsaa komme til at gjøre Iagttagelser, som ville være vejledende og bidrage til, at man kommer til en billigere Produktionspris end den, der almindelig ansees gjældende, altsaa naa fremad til en mere og mere økonomisk Fodring, hvortil der aabenbart er Trang hele Landet over.

Propr. Dorph-Petersen. Anledningen til Forsøgene er den Usikkerhed, som blandt Landmændene har hersket

med Hensyn til Betydningen af Værdien af Roer, og da nu disse Forsøg, som have været fortsatte igjennem 3 Aar, alle pege i samme Retning, kan man vistnok være sikker paa stadig at faa det samme Resultat, som kan udtrykkes ved, at 10 Pund Roer ere lig med 1 Pund Korn. Saa vidt Taleren erindrede, havde Svinene givet et endnu bedre Resultat end Køerne, og da der ikke er Tvivl om, at Forholdet ogsaa vil vise sig gunstigt for Faar og Heste, kan Landmanden, naar Forholdene ellers tillade det, med ganske anderledes Sikkerhed end tidligere gaa til en udvidet Roedyrkning, hvilket vil have stor Betydning. Hvad der tidligere har gjort, at man ikke saa let har kunnet undvære Brakken, er, at det Spørgsmaal har henstaaet ubesvaret, om man med nogen Nytte kunde dyrke Roer paa større Arealer, men naar det nu er godtgjort, at man kan give Kreaturerne Roer efter en større Maalestok, vil man paa de fleste Steder kunne have et helt Skifte med Roer. Hertil hører imidlertid en forøget Arbejdskraft, og da den sidste Folketælling jo har viist, at Folkemængden paa Landet ikke tiltager, men snarere aftager, idet Folk søge til Byerne, vil man da have et Middel, hvorved man kan beskæftige flere Folk paa Landet og saaledes holde Arbejdskraften tilbage dér, naar man derhos sørger for, at Arbejdernes Vilkaar ellers blive saaledes, at de føle sig tilfredse, hvortil hører, at de have ordentlige Boliger, thi som disse nu ere, ere de om ikke under al Kritik saa dog meget tarvelige. Hvis man altsaa kan undvære den kostbare Brak og ved Siden af skaffe Arbejderne mere Arbejde og bedre Boliger end hidtil, ville disse Forsøg foruden den Betydning, de have for selve Landbruget, tillige have en stor gennemgribende Betydning for Landet i den Retning, Taleren her havde nævnet.

Gartner Wendt. Da Docent Fjord lagde megen Vægt paa, at Roerne paa Søholt havde indeholdt et større Kvantum Sukker end Roerne paa de andre Gaarde, var her et Punkt at lægge Mærke til; man burde altsaa, hvad Hr. Frederiksen allerede havde begyndt paa, stræbe efter at faa Roerne til at indeholde et saa stort Kvantum Sukker som muligt. Hvad Halmen angaaer, da har det vist meget at sige, hvilken Slags

Halm der benyttes. Hos Taleren havde det været saaledes, at naar Køerne fik et større Foder af Roer, navnlig af Runkelroer, vare de mest begjærlige efter Hvedehalm; de vragede endogsaa Havrehalm, som dog sjælden er tærsket aldeles ren. — Der er vistnok, som Propr. Dorph-Petersen omtalte, stor Trang til Arbejderboliger, og det Spørgsmaal bør derfor overvejes, navnlig i en Tid som denne, i hvilken Arbejderforholdene ere stærkt paa Tale. Det synes, som om man i den Henseende ere mere fremme i Sverige end her. Hvad det imidlertid særlig kommer an paa for at faa Folk til at passe Roerne er, at der gives dem en større Løn; herfor havde Taleren Erfaring, og det var derfor af den største Betydning for vor Roekultur, at man ikke sparede paa Pengene, thi sparede man paa Skillingen, kunde det meget ofte hænde, at det kom til at koste Daleren.

Et Medlem ønskede at vide, om Køernes Renholdelse ikke havde nogen Indflydelse paa Mælkeydelsen. Den, der passede Køerne, maatte let kunne holde et Par Køer rene, hvis Forhold da kunde iagttages.

Docent Fjord. Man kan ikke faa mere end et Spørgsmaal besvaret ad Gangen; gaaer man udenfor den Regel, skyder man forbi Maalet. — Naar Gartner Wendt udtalte, at de svenske Arbejdere havde det bedre end de danske, da syntes dog det, at de svenske Arbejdere kom her over for at søge Arbejde, ikke at vidne derom. De danske Arbejdere derimod rejse ikke til Sverrig for at søge Arbejde, men blive hjemme, hvilket synes at tale imod, at Danmark ikke skulde behandle sine Arbejdere godt; men for øvrigt vilde Taleren sige, at han undte vore Arbejdere det saa godt som muligt, og det skulde derfor glæde ham, om hans Forsøg kunde bidrage til, at Landmændene kunde sige: Vi faa nu mere for vort Arbejde, og derfor skulle vore Arbejdere ogsaa have en saadan Løn, at vi kunne blive fri for de svenske Arbejdere, saa at det bliver Landets egne Børn, der komme til at spise Landets Brød; men han troede ikke, at hans Forsøg ledede dertil.

Gartner Wendt mente, det var kun de simpleste af de svenske Arbejdere, der kom herover.

Professor Segelcke (som ledede Mødet) var vis paa, at han talte ikke alene paa de Tilstedeværendes og paa Selskabets Vegne, men paa hele Landbrugets Vegne, naar han bragte Docent Fjord en hjærtelig Tak for den Utrættelighed, som han udfoldede med Hensyn til at udføre Forsøg, og for den Samvittighedsfuldhed, hvormed disse bleve udførte. Naar man tænker sig det enorme Arbejde, der er nedlagt i disse Forsøg, at de gjentoges Aar for Aar og det uagtet Docent Fjord selv paa en Maade maa være overbevist om Resultaternes Rigtighed, hører der dobbelt Udholdenhed til for ikke at trættes. Denne Gjentakelse af Forsøgene giver dem imidlertid en ganske anden Værdi, end de ellers vilde have, idet Forsøgsresultaterne, naar en Forsøgsrække er afsluttet, da kunne betragtes som noget, hvorom der ikke kan være Tvivl, som noget, der ikke kan omdisputeres. Et og andet kan maaske forklares paa en lidt forskjellig Maade, men Resultaterne staa fast.

Docent Fjord. Den Tak, som Professor Segelcke bragte for disse Forsøg, skulde ikke rettes til Taleren, men til Forsøgsværterne; thi netop det, at disse ere vedblevne det ene Aar efter det andet og for de samme Forsøgs Skyld at stille deres Besætninger til Raadighed, er et Offer fra deres Side, som er megen Tak værd. De Herrer Forsøgsværter ere alle meget ivrige efter at faa Forsøg udførte, men ville som alle Landmænd have alle Spørgsmaal klarede i Løbet af ét eller to Aar, og der var ogsaa hos flere af dem ifjor Ønsker fremme om at gaa videre med Forsøgene, eftersom man dog, som de mente, vilde faa de samme Resultater som tidligere; men trods dette toge de dog deres egne Ønsker fangne ligeoverfor de modsatte Ønsker, og Forsøgene bleve da gjentagne paa samme Maade som tidligere, og det maa saa meget mere paa-skjønnes, som Tilbøjeligheden til at gaa videre er stor, naar man mener at have den Overbevisning, at hvad der foreligger, er rigtigt. Taleren vilde derfor, som sagt, gjerne have, at Takken skulde særlig rettes til Forsøgsværterne; — hvilket Prof. Segelcke med Glæde gik ind paa, idet han tillige takkede Docent Fjords Medhjælpere.

Den Kochske Lymfe og Kvægets Tuberkulose.

Allerede ved Dr. Kochs første Opdagelse angaaende Tuberkulosesygdommen — at den skyldes et bestemt Smittestof — traadte Spørgsmaalet om dens virksomme Bekjæmpelse baade hos Mennesker og Husdyr stærkt i Forgrunden; og i de fleste Lande med en mere udviklet Veterinærlovgivning har det været overvejet, om ikke Sygdommen, som en virkelig Smitsot, burde bringes ind under denne Lovgivnings Regler. End mere Betydning har Spørgsmaalet vundet ved Offentliggjørelsen af Dr. Kochs seneste Undersøgelsesresultater med Hensyn til Sygdommens Helbredelse og rette Erkjendelse (Diagnose) paa et meget tidligt Udviklingstrin. Og medens Husdyrejerne naturlig have været henviste til mere resignerede Forhaabninger om praktisk Vinding af det Kochske Middel i den første Henseende, synes det ikke uberettiget, om de stillede større Forventninger til Nyttens af Midlet i diagnostisk Retning, forsaavidt Kochs Lære paa dette Punkt maatte vise sig at »holde Stik«.

Det er derfor forstaaeligt, om navnlig Opdrætterne med Længsel vente paa Meddelelser herom, da det er velbekendt, at der rundt om anstilles skarpe Kontrolprøver paa Rigtigheden af Dr. Kochs Opdagelse ogsaa i sidstnævnte Henseende. Thi skulde denne bekræfte sig, betyder det, at Opdrætterne herefter ville blive i Stand til at beherske en for Avlen overmaade farlig Fjende, og at vore Stammer af Avlsdyr for Kvæg og Svin efterhaanden ville

kunne renses for Tuberkulose. Men hermed vil et Onde, der allerede Aarrækker igjennem har knuget Landbruget i høj Grad, være rammet i sin Rod.

Af Hensyn til den Interesse, hvormed Flertallet af Tidsskriftets Læsere saaledes paa Forhaand maa antages at omfatte Spørgsmaalet, skulle vi, skjøndt dette endnu maa erkjendes at være svævende, kortelig gjøre dem bekendte med, hvad der hidtil foreligger særlig fra dansk og svensk Haand, som Bidrag til dets videre Belysning.

Den 21. Beretning fra den kgl. Veterinær- og Landbohøjskoles Laboratorium for landøkonomiske Forsøg indeholder saaledes en længere Afhandling af Dr. med. Bang, i hvilken han, efter først at have kort refereret nogle Forsøg af en russisk og et Par tyske Forskere, udførligt gjør Rede for de af ham selv vundne Resultater i diagnostisk Henseende ved en Forsøgsrække, der omfatter den Kochske Lymfes Anvendelse paa 21 Stk. Kvæg og 2 Svin.

Idet vi henvise de af Læserne, som maatte ønske at gjøre sig bekendte med Forsøgene i deres Enkeltheder, til den nævnte Beretning, (der ogsaa er i Boghandelen), skulle vi indskrænke os til at fremhæve, at samtlige de af Dr. Bang gjorte Erfaringer om Midlets diagnostiske Evne stemme med Dr. Kochs.

Dr. Bang resumerer dem nemlig derhen, at medens de sunde Dyr ikke paavirkedes kjendelig ved en Indsprøjtning af Kochs Middel under Huden i endog ret store Doser, saa paavirkedes tuberkuløse Dyr paa en ejendommelig Maade af passende Doser, idet deres Legemsvarme steg nogle Timer efter Indbringelsen af Midlet og holdt sig høj i adskillige Timer, gennemsnitlig omtrent et halvt Døgn, undertiden noget kortere eller noget længere. I et Par Tilfælde havde Midlet endog viist sig som et meget fint Reagens overfor Tuberkulose hos Kvæg, idet Indsprøjtning af det fremkaldte typisk Reaktion i Tilfælde, i hvilke Tuberkulosen umulig kunde opdages ved nogen anden bekjendt Undersøgelingsmaade. Med Henvisning til, at Forsøgene have omfattet et ikke ringe Antal Dyr, og at Udfaldet stadig har været

overensstemmende i det væsentlige, mener Dr. Bang at turde slutte, at Midlet i Reglen vil vise denne diagnostiske Evne; at mulige Undtagelser herfra — saaledes som de ogsaa anføres at forekomme hos Mennesket — sandsynligvis ville være saa sjældne, at de ikke kunne ophæve Midlets Brugbarhed; og at den Kochske Lymfe derfor vil kunne yde en meget værdifuld Hjælp i Kampen imod Husdyrenes Tuberkulose, idet det sætter os istand til at erkjende Sygdommens Tilstedeværelse langt tidligere og langt sikrere, end det tidligere var muligt.

I »Tidskrift for Veterinär-Medicin och Husdyrsskøtsel« behandler Professor Lindqvist ved Veterinärinstitutet i Stockholm det samme Æmne. Han har eksperimenteret med 17 Stk. Kvæg og refererer desuden flere Forsøg, som et Par andre svenske Veterinærer (O. Sylven og A. Tullberg) have foretaget med Kochs Lymfe. Nogle af disse have dog ikke været gennemførte, da Afhandlingen blev skreven; thi de paagjældende Dyr levede enkeltvis endnu, og det var saaledes ikke ved Obduktion blevet godtgjort, om de virkelig vare tuberkuløse eller ikke.

Ved ogsaa at citere Dr. Bang og andre Undersøgere kommer Professor Lindqvist til det Resultat, at alle de Kreaturer, paa hvilket Midlet har været indsprøjtet, og som ved efterfølgende Obduktion viste sig befængte med Tuberkulose, ogsaa have rageret for Midlet; men at i nogle Tilfælde fuldkommen sunde Dyr ligeledes have reageret og i et Par andre hvor 2 Køer lede af Straalesvampsygdom i Lungerne, har den ene reageret for Midlet, den anden ikke. Men om den første ikke tillige skulde være tuberkuløs, det har ikke endnu kunnet afgjøres, da den ikke var bleven dræbt og obduceret.

Ogsaa med Hensyn til den af Professor Virchow i Berlin ved Obduktion af nogle tuberkuløse Mennesker paaviste Kjendsgjerning, at Sygdommen var bleven forværret (istedet for helbredet) ved Midlet, synes Dr. Bang at have gjort tilsvarende Erfaring hos Forsøgskøer (Nr. 18 og 19) og han fremhæver, at der maa kræves langvarige og om-

hyggelige Undersøgelser til Oplysning om, hvor stor Faren for en saadan Forværrelse er, inden man tør anbefale Midlet til udstrakt Anvendelse i Praxis. I Slutningen af sin Afhandling fremhæver han dog med Rette, at denne mulig til Midlet knyttede Ulæmpe ikke kan komme i Betragtning, naar det gjælder at skaffe sig Vished om Avlsdyrs Forhold til Sygdommen og om, hvorvidt en Kalv — med særligt Hensyn til denne — bør bruges til Tillæg eller ikke.

Det kgl. Landhusholdningsselskabs Generalforsamling

den 18de December 1890.

Den ledende Præsident, Kammerherre Castenschield, aabnede Generalforsamlingen med at bekendtgjøre Udfaldet af de foretagne Valg.

Til Præsident var Hs. Exc. Lehns greve Danneskjold-Samsøe gjenvalgt med 92 Stemmer.

Til Medlemmer af Bestyrelsesraadet vare valgte:

Ved almindelig Stemmegivning:

Hofjægerm. Vind og Godsinspektør Tilemann hver med 101 St., Kammerherre Lüttichau, Kammerraad J. B. H. Andersen og Forpagter Bokelmann hver med 100 St., Etatsraad Valentiner med 95 St. og Docent Rostrup med 66 St. De 6 førstnævnte Valg ere Gjenvalg, medens Docent Rostrup er valgt i Stedet for den ved Døden afgaaede Bestyrer E. Møller-Holst.

Af Landboforeningerne:

for Ringkjøbing Amt: Forpagter F. O. L. Beck;	
— Veile	— Etatsraad Eckardt;
— Maribo	— Kmjkr. v. Rosen;
— Præstø	— Forpagter Thalbitzer;
— Sorø	— Godsejer P. J. de Neergaard; ¹⁾
— Ribe	— Skoleforst. N. Pedersen. ²⁾

¹⁾ Valget er foretaget af Sorø Amts landøkonomiske Selskab. De mindre Landbrugeres Landboforening har ikke foretaget Valg.

²⁾ Valget er foretaget af Kolding Omegns Landboforening. Ribe Kjøbstad og Omegns Landboforening har ikke foretaget Valg.

Til Revisor var gjenvalgt Etatsraad Koch med 95 St.

Til Medlem af Bestyrelsen for »Fond til Landmænds Uddannelse« var valgt: Lektor, Dr. phil. O. Christensen med 56 St.

Til Medlem af Bogudvalget har Bestyrelsesraadet gjenvalgt Docent Fjord, og til Medlem af Belønningsudvalget de Herrer Kmjr. v. Rosen og Hofjm. Vind.

Præsidenten vilde ved denne Lejlighed ikke undlade at minde om det Tab, som Bestyrelsesraadet havde lidt i det forløbne Aar ved Bestyrer E. Møller-Holst dødelige Afgang. Gjennem en længere Aarrække havde han været Medlem af Bestyrelsesraadet og som saadan altid virket i Selskabets Tjeneste med stor Iver; derhos var han Bestyrer af Frøkontrollen, og det Tab, Landhusholdningsselskabet og Landbruget havde lidt, var derfor føleligt. (Samtlige Tilstedeværende sluttede sig til denne Udtalelse ved at rejse sig).

Ved forrige Generalforsamling var Medlemstallet 849; i Aarets Løb er der indmeldt 28 ny Medlemmer, men afgaaet ved Dødsfald og Udmeldelser 20, saa at Medlemstallet for Øjeblikket er 857.

Det forrige Aars Regnskab var revideret og befundet rigtigt, hvorefter der var givet Decharge.

Om Selskabets almindelige Virksomhed i det forløbne Aar forelaa der en af Sekretæren affattet Beretning af følgende Indhold:

»Af Selskabets Aarsberetning for 1889 var der trykt 3500 Expl. og af 3dje Bind af Landboskrifter: Meddelelser om Kvægbrugets Udvikling i Danmark og særlig i Sorø og Præstø Amter i de sidste 25—35 Aar af Harald Goldschmidt, var der trykt 2000 Expl. Derhos var der til Uddeling anskaffet en Del landøkonomiske Skrifter.

Landøkonomisk Læseforening havde erholdt et Bidrag af 100 Kr. og 156 Kr. til Bøgers Indbinding. Udgivelsen af »Husmandsbladet« var bleven støttet med 100 Kr., og af Bøger var der til Selskabets Lærlinge uddelt 458 Bind, til Sognebibliotheker og Selskaber i Ind- og Udland 604 Bind og til Selskabets Medlemmer 1991 Bind.

I Aaret 1890 havde der været afholdt 8 Foredrag.

Hvad Virksomheden for Plantekulturens Fremme angik, da var der af Docent E. Rostrup foretaget Undersøgelser af Kløvermarker og af Inspektør P. Feilberg af Enge og vedvarende Græsmarker. Endelig havde »Foreningen til Kulturplanternes Forbedring« modtaget de af det Classenske Fideikommiss i dette Øjemed bevilgede 1000 Kr.

Paa det agrikulturkemiske Omraade havde Prof. Stein foretaget Undersøgelser af Rapskager, Ajle, Thomasfosfat og Margarineost.

Under Selskabet tjene i Øjeblikket 91 Landvæsen-slærlinge paa større Gaarde, 10 Landvæsen-slærlinge paa mindre Gaarde og 5 Mejeribødkerlærlinge, ialt 106. Det Gjennemsyn af Landvæsen-slærlingenes Dagbøger, som i de sidste Aar har været foretaget af de Herrer Forstander A. la Cour, Næsgaard, og Fuldmægtig W. Wulff, Jægerspris, er nu overtaget af Selskabets Kasserer, fhv. Redaktør I. V. T. Hertel. Dagbøgerne for Mejeribødkerlærlingene gennemgaaes af Konsulent B. Bøggild.

De landboindustrielle Udstillinger i Kjøbenhavn have ligesom i tidligere Aar erholdt et Bidrag af 500 Kr., og af vore nordlige Bilande have Færøerne erholdt Renterne af det Hansenske Legat.

Til Regeringen er der afgivet en Del Betænkninger.*

Sekretæren skulde angaaende Docent Rostrups og Inspektør Feilbergs Undersøgelser henvise til Aarsberetningen¹⁾. Hvad de af Prof. Stein foretagne Undersøgelser angik, da vare de endnu ikke offentliggjorde, men vilde blive det i »Tidsskrift for Landøkonomi«. Resultatet af Prof. Steins Undersøgelser godtgjør, at man skal vise Forsigtighed ved Indkjøb af Rapskager, eftersom Kvaliteten i de senere Aar er mindre god. Undersøgelsen af Magarineost viser — en Meddelelse herom er tilstillet Regeringen —, at der under det velklingende Navn: Derbyost, sælges Ost, som i Virkeligheden kun er dansk Margarineost, uden at være mærket som saadan, og som sælges herhjemme til en Pris af 40—45 Øre pr. Pund, medens den ægte Derbyost koster betydelig mere. —

Om Konsulent Bøggilds Virksomhed paa Mejeribruggets Omraade forelaa en Beretning, hvis Hovedindhold var følgende:

»Konsulenten havde været paa Rejser i 109 Dage, holdt 18 Foredrag og medvirket ved 12 af de ved Forsøgslaboratoriet afholdte Smørudstillinger samt ved en dør afholdt Ostebedømmelse.

Et Samarbejde med »Dansk Mejeristforening« havde ført til, at denne Forening havde henvendt sig til Landhusholdningsselskabet for at faa tilvejebragt en fyldigere Uddannelse af Mejeripersonalet. Af et af Landhusholdningsselskabet angaaende denne Sag nedsat Udvalg, hvortil Mejeristforeningen havde

¹⁾ Side 63 ff.

sendt tre Delegerede, var Konsulenten bleven Medlem og havde derhos fungeret som Udvalgets Sekretær.

Konsulenten havde overværet de Afgangsprøver, der vare blevne afholdte ved Ladelundgaards, Dalums og Ribes Mælkeriskoler samt ført Tilsyn med de under Selskabet tjenende Mejeribødkerlærlinge og gennemgaaet disse Lærlinges Dagbøger. Beklages maatte det, at Tilgangen til denne Gren af Lærlingeinstitutionen saa at sige var ophørt.

Med de lokale Mejerikonsulenter havde Samarbejdet været tilfredsstillende. Gjentagne Gange havde Konsulenterne været samlede og drøftet forskellige faglige Spørgsmaal.

Ved Konsulentens Initiativ var der til Forsøgslaboratoriet indkøbt en Ko og en Kvie, Moder og Datter, for at faa forskellige Spørgsmaal (*daarlig Mælk«, Nedarving af visse Mælkefejl) undersøgte.

Skriftlige og mundtlige Forespørgsler vare i det forløbne Aar blevne besvarede i saa stor Udstrækning som muligt, hvorhos Konsulenten havde skrevet en stor Del Artikler i forskellige Landbrugsblade.

Endelig har Konsulenten paabegyndt Udarbejdelsen af en større dansk Mælkeribog, som skal omfatte de vigtigste Forhold vedrørende det danske Mælkeribrug og særlig give et Uddrag af de talrige Beretninger om de af Docent Fjord ledede Forsøg. —

Forpagter Sonne havde om Maltbyg- og Hvedeudvalgets Virksomhed afgivet en Beretning af følgende Indhold:

»Dyrkningsforsøgene have været iværksatte dels paa Udvalgets 5 Hovedforsøgsstationer (Brattingsborg, Wedellsborg, Gjorslev, Rodstenseje og Knuthenborg Avlsgaard), dels hos et større Antal Jordbrugere, der paa Begjæring have modtaget Saasæd til Prøve.

For Maltbygforsøgenes Vedkommende har der paa de 5 nævnte Gaarde været arbejdet efter en fælles Plan, og de anvendte Varieteter have været: Halletts-, Prentice-, Lerchenborg-, Steensgaards-, Skotsk-, Saale- og Hannah-Byg. Samtlige Varieteter ere paa hver Gaard radsaaede til 6 forskellige Saatider med 8 Dages Mellemrum og med en Saamængde af 175 Pund. Endvidere ere de tre førstnævnte Varieteter radsaaede og bredsaede med en Saamængde af resp. 125, 175, 225, 275 og 325 Pund pr. Tønde Land, og for samtlige Varieteters Vedkommende er der foretaget Forsøg med Nedbringning til henholdsvis 1, 2, 3 og 4 Tommers Dybde. Endelig ere samtlige Forsøg paa hver Gaard udførte in duplo.

Paa Begjæring have 25 Jordbrugere erholdt 50 Pund

Saasæd af Halletts-, Prentice-, Lerchenborg- og Steensgaards-Byg til sammenlignende Forsøg med den stede Byg, mod at de forpligtede sig til, efter endt Høst, at indsende Prøver af samtlige 5 Varieteter med Oplysning om Udfaldet af Forsøgene. Desuden er der paa tilsvarende Vilkaar tildelt 100 Jordbrugere 50 Pund Saasæd hver af en af de nævnte 4 Varieteter.

Samtlige de ved Forsøgene indsamlede Prøver have været udstillede i Industriforeningens Lokaler og underkastede en Bedømmelse af de Herrer Grosserer Plum og Kjøbmand Majus Thorsen, hvorom der foreligger Meddelelse i Forbindelse med Oplysninger om Dyrkningsresultaterne. — En stor Del Prøver, navnlig af Halletts- og Prenticebyg ere bleve underkastede Laboratorieundersøgelse af Laboratorieassistent W. Johannsen for at komme til Klarhed over disse to Maltbygvarieteters Maltningsværdi.

Planen for Hvedeforsøgene slutter sig nøje til Planen for Maltbygforsøgene. Der har været anstillet Forsøg med Radsaaning, Bredsaaning, Saamængde og Saaningsdybde. De ved Forsøgene anvendte Hvedesorter have været: Squarehead-, Urtoba-, Lys østpreussisk-, Kolbe-, Molds hvide-, Molds røde-, Bowicksred-, Kents- og Bestehorns Dividende Hvede samt en Blanding af Squarehead- og Kolbehvede. Yderligere har der været anstillet sammenlignende Dyrkningsforsøg med et større Antal dels tidligere prøvede, dels nye anskaffede Hvedesorter, samt paabegyndt sammenlignende Forsøg med forskellige Stammer af Squarehead Hvede.

Paa Begjæring have 60 Jordbrugere i Efteraaret 1889 erholdt Saasæd til 2 Skpr. Land af 2 Hvedesorter, som de selv kunde vælge mellem Sorterne: Squarehead-, Urtoba-, Lys østpreussisk- og Kolbehvede, og der var her opstillet de samme Betingelser som for Maltbyggets Vedkommende.

I 1890—91 ville Forsøgene blive fortsatte i Overensstemmelse med de i indeværende Aar udførte Forsøg, mulig med en udvidet Fordeling af Saakorn, men der vil indtræde den Forandring, at Forsøgene paa Rodstenseje overflyttes til Kristiansminde pr. Horsens.

Høsten af samtlige Afgroder og deres Udtærskning er paa samtlige Forsøgsgaarde bleven foretaget af en til hver Gaard af Udvalget antagen Assistent. — Udvalget har havt et Beløb af 9000 Kr. til Raadighed; heraf har Staten ydet de 8000 Kr. og Landhusholdningsselskabet 1000 Kr.

Sekretæren skulde, med Hensyn til dette Punkt paa Dagsordenen blot gjøre opmærksom paa, at medens Maltbygforsøgene og Hvedeforsøgene hidtil have været ledede af hver sit Udvalg,

ledes de nu, som det forøvrigt blev meddelt paa forrige Generalforsamling, af et samlet Udvalg. Forsøgene ville i det kommende Aar blive fortsatte efter samme Plan som i det forløbne Aar, idet man har ment, at om man end gennem flere Aar havde faaet Udslag i samme Retning, vilde det dog være rigtigst at fortsætte i det samme Spor, for gennem en længere Aarrække at faa de indvundne Resultater stadfæstede og derved skaffe dem en større almen Gyldighed.

Præsidenten takkede paa Selskabets Vegne de Herrer, som havde tilladt, at Byg- og Hvedeforsøgene vare rykkede ind hos dem; de bragte derved et stort Offer baade af Tid og Penge.

Fra Bestyrelsen for »Fond til Landmænds Uddannelse« forelaa en Beretning om Virksomheden i det forløbne Aar.

Om de ledige Stipendier var der indkommet 8 Ansøgninger, som alle gik ud paa at erholde Hjælp til Studium paa Landbohøjskolen. De 7 Ansøgere agtede efter endt Uddannelse, at søge Ansættelse som Lærere ved Landboskoler eller som Konsulenter. Sex Ansøgere, hvoraf de tre vare Gaardmands- og de tre Husmandssønner, tilstodes der Understøttelse, nemlig 2 hver 18 Kr. maanedlig i 3 Maaneder, og 4 hver 15 Kr. maanedlig i ét Aar. Disse Understøttelser udgjøre tilsammen 828 Kr., og da der var et Beløb af 833 Kr. 74 Øre at disponere over, bliver der altsaa et Overskud af 5 Kr. 74 Øre at overføre til næste Aars Regnskab.

Efter at Generalforsamlingen saaledes var bleven kjendt med de af Selskabets Funktionærer og af Udvalgene afgivne Beretninger, gik man over til

Meddelelser fra Præsidiets.

- a. Den næste almindelige danske Landmandsforsamling.

Sekretæren. Det vil være bekjendt, at der i sin Tid blev taget den Beslutning, at den 16. almindelige danske Landmandsforsamling skulde afholdes i Næstved 1888. Stavnsbaandsfestens Afholdelse i Kjøbenhavn i Forbindelse med Landbrugets Deltagelse i den nordiske Udstilling sammesteds gjorde imidlertid, at den tagne Beslutning ikke kom til Udførelse. Med Tilslutning fra de Paagjældendes Side udskjødtes Tiden for den 16de Landmandsforsamlings Afholdelse. Der har derefter været ført Forhandlinger om, naar denne Landmands-

forsamling skulde afholdes, og efter Forslag fra Præsidiets har Bestyrelsen vedtaget, at da der skal afholdes et almindeligt svensk Landbrugsmøde i Göteborg 1891 og et almindeligt norsk Landbrugsmøde 1892, bør Afholdelsen af den 16de almindelige danske Landmandsforsamling udskydes til 1893. I Forbindelse hermed har Bestyrelsesraadet vedtaget, ligeledes efter Forslag fra Præsidiets, at der som sædvanlig skal afholdes en Delegeretforsamling forud for dette Landmandsmøde, for at bestemme Sædet derfor, vælge Præsident og Vicepræsident, forberedende Komité, Dommere osv., og at denne Delegeretforsamling skal afholdes 1891, da man efter det Omfang, som Landmandsmøderne nu have faaet, maa anse en toaarig Forberedelse for nødvendig, medens man tidligere kun havde ét Aar. Under Forhandlingerne om denne Sag opkastedes der imidlertid det Spørgsmaal, om ikke en Delegeretforsamling, sammensat paa den hidtil bestemte Maade, var et altfor stort og bekosteligt Apparat at sætte i Gang. Sagen er nemlig, at efter de nugældende Bestemmelser, sammensættes Delegeretforsamlingen paa den Maade, at de Landboforeninger her i Landet, som afholde Dyrskuer, efter Indbydelse fra Landhusholdningsselskabet give Møde ved et Par Repræsentanter, og det vil under de nuværende Forhold give en Forsamling af maaske henved 250 Repræsentanter, hvilket maa siges at være et stort og kostbart Apparat at kalde sammen; der fremkom derfor den Tanke, om man ikke kunde søge Delegeretforsamlingen ordnet paa anden Maade, mere eller mindre støttet af Fællesforeningerne; men Spørgsmaalet blev da, med hvor mange Medlemmer hver Fællesforening skulde give Møde, og da der her frembød sig mange Vanskeligheder, besluttede man at følge den hidtil brugte Fremgangsmaade med Hensyn til det Delegeretmøde, som skal afholdes til Sommer, nemlig at indbyde alle de Landboforeninger her i Landet, som afholde Dyrskue, til at sende Repræsentanter hertil, men samtidig vedtoges det, at der skulde nedsættes et Udvalg til at tage under Overvejelse, hvilke Ændringer det med Hensyn til de fremtidige Delegeretforsamlinger kunde være formaalstjenligt at faa vedtaget. Dette Udvalg er nu nedsat og bestaar af Fællesforeningernes Formænd og Næstformænd, Selskabets tre Præsidenter og dets Sekretær samt nogle Mænd, som have været særlig medvirkende ved de senere afholdte Landmandsmøder. Samtlige Landsdele, ogsaa Lolland-Falster, hvor der ikke findes nogen Fællesforening, ere repræsenterede i Udvalget.

b. Byggefonden.

Præsidenten, Docent Fjord. Som det vil være bekjendt, fattedes der for 4—5 Aar siden, efter at der allerede flere Aar i Forvejen var fremkommen Opfordring dertil, den Beslutning, at Landhusholdningsselskabet skulde arbejde hen til at faa sin egen Bygning, og det kan jo heller ikke nægtes, at det er paa Tide, at dette gamle Selskab, som skriver sig fra 1769, søger at komme saa vidt. Baade store og smaa Selskaber have i den sidste Menneskealder rejst deres egne Bygninger her i Hovedstaden, ja ogsaa i Provinserne har noget saadant fundet Sted, kun Landhusholdningsselskabet er endnu ikke kommet med i den Henseende, men det har jo ogsaa altid været lidt sen i Vendingen, naar det skulde forlade sine gamle Vaner. Selskabet har været bange for at opfordre sine Medlemmer til at punge ud til en Bygning, men det vil jo paa den anden Side ogsaa let ses, at Lardbruget har stærk Trang til et Samlingssted i Hovedstaden, et Sted, hvor Landmændene kunne være ligesom hjemme og sætte hinanden Stævne. Da Sagen blev rejst, blev den modtaget med stor Interesse af Bestyrelsesraadet, og hele dette besluttede at optræde som Indbydere paa en Opfordring til at yde Bidrag til en saadan Bygning, men saa kom den nordiske Industriudstilling med dens Fordringer i mange Retninger, ogsaa til Tegningen af en Garantifond paa 300,000 Kr., og man mente da, det var rigtigst at lade Indbydelsen, der allerede var trykt, ligge, indtil man saa, hvorledes Udstillingens Pengeforhold vilde stille sig ved den endelige Opgjørelse. Da denne nu foreligger, og det endelige Resultat udviser endog et lille Overskud, saa at Udstillingens Garanter ikke ere komne til at rykke ud med en eneste Øre, har man ment, at det Tidspunkt var kommet, da Sagen maatte rejses paa ny, og den blev derfor forelagt for det i Sommer samlede Bestyrelsesraad, hvilket overdrog til Selskabets Præsidium at gjøre det i denne Anledning nødvendige Skridt, som var at nedsætte et Udvalg med det Hverv, at skaffe Tegninger til Bygningen tilveje samt Overslag eller ogsaa at komme med Forslag om, at købe en eller anden bekvemt liggende Bygning her i Byen. Udvalget er nu nedsat og bestaar af tre Medlemmer, nemlig Hr. Exc. Lehnsgreve Danneskjold-Samsøe, Professor Segelcke, der, saa langt Taleren kunde huske tilbage, havde ivret stærkt for, at Landhusholdningsselskabet kunde faa sin egen Bygning, og Sekretæren. Naar der fra dette Udvalg var fremkommet et Forslag, vilde der udgaa Opfordring til Selskabets Medlemmer og til Landmændene,

om at give Bidrag til Bygningen. Der kom jo imidlertid, som man nok vidste, Opfordring til Landmændene om at yde Bidrag baade til det ene og det andet, og Taleren vilde derfor her slaa til Lyd for, at de, der ønske, at Landhusholdningsselskabet kommer i Besidelse af sin egen Bygning her i Hovedstaden, holde lidt i Beredskab til dette Øjemed, naar Opfordringen kommer til at foreligge.

Proprietær Kirketerp hørte til dem, som altid havde interesseret sig varmt for, at Landhusholdningsselskabet kunde faa sin egen Bygning her i Kjøbenhavn. I Bestyrelsesraadet havde han gjentagne Gange taget Ordet for at anbefale Sagen, og han beklagede, at den ikke var kommen videre frem end den var. Det var ikke nogen Bebrejdelse, naar han sagde, at han troede, at Begivenhederne i 1888 ikke kunde have været nogen Hindring for at søge Sagen gennemført, men det forekom ham, at Præsidiet havde været altfor forsigtig i den Retning. Der var ikke Tvivl om, at der hos Landmændene næredes en stor Interesse for Sagen. Det vilde sikkert anses som noget behageligt, at danske Landmænd i Kjøbenhavn kunde faa et Sted, hvor de kunde samles og søge Oplysninger om de forskjellige Ting, som ligge dem paa Hjærte, og ikke behøve at søge hen til forskjellige Steder. — Hvad der ved denne Sags Ordning ogsaa maa tages Hensyn til er, at Landhusholdningsselskabet, naar det faar sin egen Bygning, fremtidig vil blive fri for at betale Husleje, ligesom det jo ogsaa maa antages, at Rigsdagen vil stille sig velvillig lige over for Sagen, saaledes at Landhusholdningsselskabet, lige saa vel som det nu faar Tilskud til Husleje, saa ogsaa vil faa Tilskud til en saadan Bygning. Taleren vilde haabe, at Udvalget hurtigt vilde fremme Sagen, og at det maatte have Held med at finde en passende Grund eller en Bygning, som kunde bruges.

Docent Fjord skulde indrømme, at Præsidiet maaske ikke havde kjørt hurtig nok, men det er just ikke altid saa heldigt at komme med Fordringer paa anden Mands Pung. Det havde maaske været heldigt, om Sagen var bleven taget op i Halvfjerdserne, thi da var det gode Aar, hvorimod det i Firserne begyndte at gaa nedad, og Landmanden var trykket. Der var imidlertid, som bekjendt, allerede begyndt paa Sagen, idet Gehejmekonferentsraad Tesdorpf ved sit Jubilæum skjænkede 10,000 Kr. til Byggefondens, der yderligere var bleven forøget med Gaver blandt andre af Professor Jørgensen og Grosserer H. C. Petersen. Der har saaledes hidtil været Velvilje lige over for Sagen, og det vilde være heldigt, om mange af den Slags Bidrag kunde indkomme. Foruden at der i en saadan

Bygning som den, der paatænkes opført, skulde være en let Adgang til at gjøre sig bekendt med Landbrugsliteraturen, har det ogsaa været paa Tale, at der muligvis der skulde indrettes et Landbrugsmuseum, ligesom man ogsaa har tænkt sig, at der kunde være en Udstilling af Landbrugsmaskiner osv.; men hvor vidt alle saadanne Ønsker kunne realiseres, vil naturligvis bero paa, hvilke Midler man kommer til at raade over.

c. Mælkeripersonalets Uddannelse.

Docent Fjord. Fra Konsulent Faber i London er modtaget en Meddelelse om, at de engelske Smørhandlere paa et Møde, som de have afholdt, have udtalt Misfornøjelse med den Maade, hvorpaa den danske Smørnotering for Øjeblikket foregaar. Efter hvad man kunde faa ud af »The Grocer«, maatte man antage, at Hovedgrunden hertil er, at de engelske Smørhandlere mene, at Prisen er holdt for stram her i Kjøbenhavn, saa at de tjene for lidt paa det danske Smør og ville trykke Prisen ned. Hvor beklageligt dette Skridt end er, har det dog ogsaa sin lyse Side, idet det beviser, hvad ogsaa fremgaar af Konsulentens Meddelelse, at det danske Smør er en overordentlig vigtig Artikkel for de engelske Smørhandlere. De vide nemlig, at de altid kunne være sikre paa i Danmark at finde et tilstrækkeligt Kvantum godt Smør. Det danske Smør staar paa det engelske Marked, efter hvad Taleren kan se, i Virkeligheden for Tiden, trods alle Angreb og Bestræbelser for at faa det sat ned, saa højt som nogen Sinde, og det, det kommer an paa, er derfor, at vi, hvad enten Noteringen foregaar som hidtil eller paa anden Maade, hævde den Overlegenhed, som vi have faaet med Hensyn til Produktionen af godt Smør. Dette kan imidlertid kun ske ved at føre Mejeripersonalets Uddannelse ind i et sikkert Spor og føre den, om just ikke tilbage i det Spor, hvori den var for en Del Aar siden, saa dog ind i et Spor, som er i Slægtskab dermed, men afpasset eftersom Forholdene have udviklet sig. Spørgsmaalet har flere Gange været drøftet i Landhusholdningsselskabet, men man har havt ondt ved at finde en passende Form for denne Uddannelse ogsaa af den Grund, at det ikke kan ske, uden at man maa henvende sig til Staten med Anmodning om et betydeligt Tilskud til en saadan Uddannelse, hvis den skal komme ind i det Spor, man har tænkt sig.

Samtidig med, at man forhandlede dette Spørgsmaal i Landhusholdningsselskabet, stiftedes »dansk Mejeristforening«,

og et af de Spørgsmaal, som denne Forening strax optog til Forhandling, var Mejeripersonalets Uddannelse. Foreningen forhandlede med Konsulent Bøggild, og Enden paa Forhandlingerne blev, at Mejeristforeningen henvendte sig til Landhusholdningsselskabet med Anmodning om, at det vilde tage sig af Sagen og søge en Ordning bragt tilveje. Selskabet besluttede da, at nedsætte et af 7 Medlemmer bestaaende Udvalg, hvoraf det skulde vælge de 4 og Mejeristforeningen de 3. Til Medlemmer af Udvalget valgte Landhusholdningsselskabet for sit Vedkommende Prof. Segelcke, der skulde fungere som Formand, Etatsraad Valentiner og Hofjægermester F. Friis samt Konsulent Bøggild, der foruden at være stemmeberettiget Medlem af Udvalget, tillige skulde fungere som Sekretær. Mejeristforeningen tiltraadte dette Forslag og valgte til Medlemmer af Udvalget: Forpagter Hempel-Syberg, Mejeribestyrer Justesen, Brørup og Mejeribestyrer O. Hansen, Vemmeløv.

Dette Udvalg har været samlet og under den sagkyndige og nidkjære Formands Ledelse er det lykkedes, at komme til Enighed om alle Punkter; videre kunde Taleren for Øjeblikket ikke sige, da Udvalgets Betænkning endnu ikke var afgiven. Her er altsaa gjort ét Skridt til at hjælpe det danske Smør, til at beholde sit Renommé paa det engelske Marked. Et andet Skridt i samme Retning er Ansættelsen af de lokale Mejerikonsulenter, nemlig Buhl for den østlige Øgruppe, Dall for Fyen med omliggende Øer samt Vejle og Ribe Amter og Segelcke for Resten af Jylland. Disse tre Statskonsulenter staa i livlig Rapport saa vel med Landhusholdningsselskabets Konsulent som med dets Præsidium og dets Sekretær, og navnlig havde Taleren arbejdet ikke saa lidt sammen med dem.

Samtidig med Ansættelsen af disse Konsulenter, sattes en anden Foranstaltning i Værk, nemlig de saakaldte sammenhængende Smørudstillinger, hvortil Rigsdagen med rund Haand havde bevilget, hvad der var forlangt. Hovedtanken med disse Udstillinger er, at tilvejebringe et Samarbejde mellem de største Smørhandlere og Konsulenterne og gennem disse sidste med Mejerierne, idet det Hele derved vil komme til at hvile paa en langt sikrere Grundvold end hidtil, da Smørhandlerne ofte fristedes til at give Raad og udtale Meninger med Hensyn til Fodring, Mælkens Behandling o. lg., hvortil de ikke havde Kompetence. Dette fremkaldte imidlertid en Mistillid til Smørhandlerne, som, efter Talerens Mening, var uberettiget; thi de danske Smørhandlere ere ganske fortrinlige Dommere med Hensyn til det danske Smør. Naar de udsætte noget paa Smørret, have de i de fleste Tilfælde Ret, men

videre end til at gjøre opmærksom paa Fejlen kunne de heller ikke gaa, thi de kunne ikke i deres Lagre sige, hvad Grunden er til Fejlen; her er det, at Konsulenterne skulle træde til. De skulle paa den ene Side komme sammen med Smørhandlerne for derved at lære de Fejl at kjende, som Smørhandlerne have sagt ere tilstede, og paa den anden Side skulle de gaa ud til Mejerierne og undersøge, hvad Grunden kan være til Fejlene og søge at faa dem rettede. Udstillingen er derfor ordnet saaledes, at Bedømmelsen af Smørret ved hver Udstilling skal foretages af 3 Konsulenter og 9 Smørhandlere. De fordeles i 3 Grupper, hver bestaaende af én Konsulent og 3 Smørhandlere. Smørret bliver da bedømt 3 Gange, og bliver derefter staaende i 14 Dage, hvorefter det atter bliver bedømt. Naar Bedømmelsen er færdig, blive 3 Smørhandlere og Konsulenterne tilbage for at gennemgaa den ringeste Halvdel af Smørret og undersøge Fejlene. For Smørhandlerne bliver det holdt fuldstændig hemmelig, fra hvilke Mejerier Smørret stammer, hvorimod Konsulenterne, under Taushedslofte, véd Besked derom for at kunne faa Fejlene rettede. Taleren troede, at Konsulenterne erkjendte, at dette Samarbejde med Smørhandlerne og den Forbindelse, de ad denne Vej kom i med Mejerierne, i høj Grad havde bidraget til, at de kunde være raadgivende for Mejerierne, og det har ogsaa ført til, at Mejerierne i stort Omfang have lagt Beslag paa Konsulenternes Arbejdskraft. Men hvor meget der nu end er gjort, er det dog en Selvfølge, at det ikke strax kan bære paaviselige Frugter. Man høre saa tit Folk sige: Vi se ikke Beretninger om, hvad Konsulenterne have udrettet, eller Beretninger om, hvad Gavn Smørudstillingerne have gjort osv., men naar der kommer saadan Tale frem, kan der ikke siges andet dertil, end at det er letfærdig Tale. Den Virksomhed, hvorom der her er Tale, maa voxe sit stille Liv ligesom enhver anden Foranstaltning til Slægtens Opdragelse; først lidt efter lidt vil den udøvede Virksomhed gjøre sig gjældende. Da Professor Segelcke begyndte sit Arbejde for at sætte Mejerivæsenet i System, skete det jo ogsaa i Stilhed, og først lidt efter lidt viste Resultaterne sig. Hvis vi berfor bliver ved, som vi nu have gjort i en Menneskealder, at arbejde i den bedste Forstaaelse med Landboforeningerne, med Mejerierne og med de bevilgende Myndigheder, som aldrig paa dette Punkt have givet Landbruget et Nej til Svar, er det Talerens Haab, at vi ogsaa skulle blive ved at hævde vor Plads paa det engelske Marked, saaledes at det danske Smør skal blive erkjendt for at være noget af det bedste, at man, naar man vil have fint Smør i stor Mængde, maa ty til Danmark.

Naar vore Modstandere i England nu ere saa meget imod den danske Smørnotering, mon en Grund dertil da ikke ogsaa er den, at man derovre føler, at den danske Smørnotering ikke blot behersker Prisen paa det danske Smør, men ogsaa for en stor Del Prisen paa alt det Smør, der kommer til England? En stor Del af det Smør, der kommer fra Sverig og Finland, gaar jo over Kjøbenhavn, og Kjøbenhavns Notering spiller saaledes ogsaa en Rolle her, og Kjøbenhavns Notering indvirker sikkert ogsaa paa Prisen for det irske og normanniske Smør; men naar det er Tilfældet, er det let at forstaa, at de engelske Smørhandlere ere misfornøjede og gjerne vilde have en Forandring for at faa en større Gevinst, end Tilfældet er nu.

Proprietær Kirketerp var bekjendt med, at der fra engelsk Side gjøres alt muligt for at faa den danske Notering sat ud af Kraft, da de engelske Kjøbere naturligvis helst selv vilde bestemme Prisen; men det er jo paa den anden Side ogsaa klart, at vi herhjemme, naar Englænderne ville have vore Varer, selv ville bestemme Prisen for dem. Fra forskellig Side er der gjort meget for at skade det danske Smørs Renommé paa det engelske Marked, ligesom ogsaa den Mængde Smør, der sendes derovre i Konsignation, har trykket Prisen. Taleren vilde anmode Præsidiet om at holde sin Haand over Smørnoteringen herhjemme.

Folkethingsmand Busk. Docent Fjord udtalte sig om vort Smørs gode Renommé i England og haabede, at vi fremtidig vedblivende kunde hævde vort nuværende Standpunkt; men var det ikke muligt at faa at vide, om ikke den Maade, vi for en Del her i Danmark vare gaaede over til ved Salget af vort Smør, kunde blive noget truende for vor Smøreksport? Taleren havde hørt Landmænd, paa hvis Dom han satte megen Pris, udtale, at den nævnte Maade at sælge paa, rummede den største Fare for vor Stilling i England, og han havde hørt det samme af Handelsmænd, og dette i Forbindelse med Indholdet af Konsulentens Beretning gjorde, at det stillede sig tvivlsomt for Taleren, om vi ikke vare komne ind paa en Vej, der kunde skade os. Taleren vilde derfor som sagt spørge, om det ikke var muligt, at man fra Folk derovre kunde faa et Skjøn over den Maade, hvorpaa vi nu her i Landet ere komne ind at sælge vort Smør; thi skulde der være nogen stor Fare forbunden dermed, var Taleren overbevist om, at Landhusholdningsselskabets Bestyrelse vilde gjøre det danske Folk bekjendt dermed. Det er jo en Sag, som er af den allerstørste Betydning for Danmark.

Docent Fjord forstod ikke, hvad den ærede Forespørger

sigtede til. Denne spurgte, om ikke den Maade, hvorpaa v vare komne ind at handle med vort Smør, var til Skade for os, men hvilken Maade er det, den ærede Forespørger mener? Er det Salget Frit-om-Bord, eller er det den Maade, at en Del danske Producenter gennem Exportforeningen sender Smør til England, eller er det den Maade, at en Del Mejerier gaar de større Handlende herhjemme forbi og lader Smørret sælge paa bedste Maade ved engelske Handlende? Den sidste Maade havde afdøde Gehejmekonferentsraad Tesdorpf prøvet, og havde ogsaa, som han sagde, havt Fortjeneste derved, men kun en enkelt Gang, hvorimod han senere fik Tab, hvilket foranledigede Grosserer Broge, der netop var tilstede, da denne Bemærkning faldt, til at sige: Lad os slaa fast, at de danske Landmænd skulle ikke selv optræde som Handelsmænd.

Folkethingsmand Busk. Det var et kildent Spørgsmaal at komme ind paa, men det undrede Taleren meget, at den Mand, der mere end nogen anden fulgte det danske Smørs Historie og Skjæbne, kunde spørge Taleren om, hvad han egentlig mente. Talerens Henstilling til Præsidiets, gik ud paa at faa at vide, om ikke det ny, der, hvad Smørhandelen angik, var ved at komme frem, mulig kunde skade vor Stilling paa det engelske Marked. Selv havde Taleren ikke nogen Mening færdig derom, og han havde derfor ogsaa i sin første Bemærkning kun refereret forskellige Udtalelser, som han havde hørt baade af Handlende og af Landmænd om den »ny Maade«, som Docent Fjord kjendte meget bedre end Taleren. Naar det »ny« kun kunde skade Landmændene og ikke gavne Handelsmændene, kunde Taleren ikke indse, at man skulde være med dertil.

Docent Fjord. Naar den ærede Forespørger kan faa de Folk, der foretrække at handle direkte paa England enten i Samling eller enkeltvis, til at fremlægge deres Handelsbøger til Eftersyn, for at man kan faa nøjagtig Besked om, hvad de faa ind for Smørret, vil man først kunne komme til at danne sig en Mening med Hensyn til, om det maa antages at være til Held eller ikke at handle paa den Maade. Men for øvrigt maatte Taleren sige, at han troede, at enhver offentlig Forhandling om den Sag, ikke var til Gavn for den. Han havde altid hævdet og var heri enig med sine Kolleger i Præsidiets, at den Sag burde forhandles i Bestyrelsesraadet, altsaa for lukkede Døre. De praktiske Landmænd have ikke Forstand paa Handel og kunne derfor uhyre let komme til at dømme forkert. Taleren havde naturligvis ligesom andre, til forskjellige Tider hørt disse Klager over Noteringen, men troede man

ikke, at de ofte havde deres Grund i en eller anden Spekulation? Har et Firma saaledes indkjøbt et større Parti Smør i det Haab, at Noteringen skulde stige, og den da ikke gjørdet, lyder det strax fra England hertil: Det er en skandaløs Notering, der sættes i Kjøbenhavn; man kunde godt lade Smørret gaa op. Og hvorfor skulde det nu ske? For at vedkommende Firma kunde blive af med sit gamle Smør. Der er jo saadanne Hemmeligheder ved Handelen, som man ikke kan dømme om, naar man ikke er inde i Forholdene, og derfor vil man ikke kunne komme til nogen Klarhed ved at diskutere Spørgsmaalet offentlig.

Folkethingsmand Busk havde ikke til Hensigt at rejse nogen Diskussion angaaende denne Sag; dertil manglede han enhver Forudsætning, men han mente, hvad han ogsaa udtalte, da han første Gang havde Ordet, at da vi i England have Folk, som staa uafhængige, var det ønskeligt at faa at vide, hvorledes de opfatte den store Forandring, der i de senere Aar ere foregaaet med Smørhandelen, om de mene, at den er til Skade for os eller til Gavn.

Docent Fjord. Konsulenten i England har gjentagne Gange udtalt sig derom og gjort det meget aabent, men for lukkede Døre, ogsaa i denne Sal under den sjællandske Fællesforenings Møde, hvor der var Repræsentanter tilstede for mange Landboforeninger, saa at det maa antages, at hans Mening breder videre ud. Flere Gange har han ogsaa udtalt sig offentlig, men da naturligvis med lidt Forbehold. At han har en bestemt Mening er aldeles klart, og enhver, der vil henvende sig paa Landhusholdningsselskabets Kontor, skal med største Fornøjelse faa hans Mening at vide. Det maa dog imidlertid bemærkes, at han heller ikke er Handelsmand, men maa søge sine Oplysninger hos de Handlende.

d. Berlinermarkedet.

Præsidenten. I det sidste Aar har Tyskland modtaget en Del af vore store Kreaturer, hvorimod England, som hidtil har været en meget god Kunde for os, er traadt noget tilbage. Da det lod til, at Berlinermarkedet kunde faa en vis Betydning for os, blev der telegraferet efter Konsulent Arup; man vilde nemlig have, han skulde rejse til Berlin for at gjøre sig bekendt med Markedsforholdene der, da de ere os temmelig ubekendte. Man fordrer meget stränge Sundhedsattester og Hjemstedsbeviser, hvortil desuden kommer, at Udgifterne for Transporten af hvert stort Kreatur ikke er saa

ganske ringe. For at gaa sikkert frem, har Præsidiets anmodet flere sagkyndige Mænd her i Kjøbenhavn om at forhandle med det, og de have ogsaa erklæret sig villige dertil. Hr. Arup er imidlertid først nylig kommen hjem fra denne Rejse og har endnu ikke aflagt nogen Beretning, saa Præsidiets kan for Øjeblikket ikke udtale sig om, hvorledes det Hele egentlig vil stille sig med Hensyn til denne Sag.

e. Udstillingen i Gøteborg.

Docent Fjord. I Gøteborg skal der i 1891 afholdes en større svensk Landbrugudstilling. Paa Mejerivæsenets Omraade skal Udstillingen være nordisk, og Danmark, Norge og Finland ere derfor indbudne til at deltage deri, navnlig gjælder dette Smørret, saa at der altsaa er paatænkt en lignende Udstilling af Smør som den, vi havde her 1888. Sverrig og Danmark skulle hver vælge 2 Dommere, Norge og Finland hver én Dommer. Da der fra Udstillingskomiteen i Gøteborg kom Opfordring til Landhusholdningsselskabet om at tage sig af denne Sag for Danmarks Vedkommende, forelagde Præsidiets Sagen for Bestyrelsesraadet, som var samlet i Sommer, og Resultatet af den derom førte Forhandling blev, at man fandt, at Danmark ikke kunde undslaa sig for at deltage i Udstillingen trods det, at man skønnede, at det ikke kunde være af nogen som helst Betydning for vor Smørhandel. Endvidere blev det besluttet, at Danmark kun skulde deltage med en samlet, velordnet Udstilling, men for at det kunde ske, maatte man kunne tilbyde dem, der vilde deltage i en saadan Udstilling, Erstatning for det Tab, de maatte komme til at lide ved Udstillingen. I Reglementet for Udstillingen er der imidlertid nogle for Danmark uheldige Bestemmelser og da navnlig den, at Udstillingen skal afholdes sent paa Aaret, og man besluttede derfor at rette en bestemt Opfordring til Udstillingskomiteen om at vise en nærmere formuleret Imødekommen paa dette Punkt. Dette gav Anledning til, at der i Landhusholdningsselskabet blev afholdt et Møde mellem Selskabets Præsidium og Repræsentanter for Udstillingskomiteen i Gøteborg, og disse gave saa fuldstændig efter for de Forordringer, der stilledes, at Danmarks Deltagelse i Udstillingen i den Henseende kunde finde Sted. Der stod nu kun tilbage, at rette en Anmodning til Regjeringen om at faa de, til en saadan ordnet Udstilling, nødvendige Pengemidler bevilgede, og det blev gjort. Hvor vidt Sagen i denne Henseende er kommen vides ikke, men i Fald Pengene bevilges, er det Tanken,

at opfordre et begrænset Antal Mejerier til at deltage i Udstillingen mod at faa deres Udgifter dækkede.

f. Svin slagtningernes Størrelse.

Sekretæren. Som det vil være bekendt, stillede Godsejer Tutein ved Generalforsamlingen ifjor en Forespørgsel til Præsidiets om, hvor vidt det vilde søge at skaffe hurtige og paalidelige Oplysninger om Flæskenoteringen i England, for at de kunde være vejledende med Hensyn til vor Svinenotering herhjemme. Da det var et Spørgsmaal af overordentlig stor Betydning, lovede Præsidiets at søge Oplysninger i saa Henseende og henvendte sig til Statskonsulent Faber i England og opfordrede ham til at give Meddelelse om, hvor vidt der i London var et saa paalideligt Materiale tilstede, at det kunde tjene til Basis for en dansk Svinenotering. I den Meddelelse, der i den Anledning fremkom fra ham, gjorde han opmærksom paa, at der vel i London sættes en Notering af en af de største Agenter for irsk Flæsk, der tillige forhandler Flæsk fra Kontinentet, men det er ikke en officiel Notering, kun Enkeltmands Notering; den kan derfor kun siges at have en begrænset Paalidelighed, og det saa meget mere som Konsulenten oplyser, at denne Agent forhandler Flæsk for et af de største Firmaer i denne Branche paa Kontinentet, men det er ogsaa et saa fint Mærke, at det kun maa sælges til den højeste Notering. Naar derfor Markedet en Dag er meget vaklende, telegraferer Agenten til den store Flæskeexportør, at kun et begrænset Parti maa mærkes med hans kjendte Mærke, medens det øvrige Flæsk enten faar et andet Mærke eller gaar uden Mærke, men derved bliver Noteringen vildledende, thi det er jo da faktisk, at det ofte kun er et yderst begrænset Kvantum, der kommer ind under Noteringen. Desuden gjør Konsulenten opmærksom paa, at Baconnoteringen, for saa vidt den skulde være vejledende for Svinenoteringen herhjemme, har den Mangel, at den gjælder for en Vare, der er 14 Dage gammel. Ad den Vej var der altsaa ikke nogen Vejledning at faa, og Præsidiets forsøgte derfor, om det ikke var muligt, at bringe en Svinenotering i Stand herhjemme ad andre Veje, men da det saa saa, at den Bevægelse, der var rejst herhjemme for at bringe en Sammenlutning mellem Slakterierne i Stand, ogsaa havde Spørgsmaalet om en Fællesnotering oppe, var der ikke Grund for Selskabet til at arbejde videre i den Sag. For Tiden er der tre Noteringer herhjemme, og da man ikke øjner noget Middel, hvorved man kan remplace disse tre Noteringer med én, der kan

gjøre Krav paa en større Autoritet end den, man kan tillægge hver enkelt af disse, hviler Sagen.

I Forbindelse med den nu omtalte Forespørgsel, rettede Godsejer Tutein en anden Forespørgsel til Præsidiets, gaaende ud paa, om Selskabet vilde virke hen til, at der ugentlig til Londen blev givet Meddelelser om, hvor mange Svin der i den forløbne Uge vare blevne slagtede i danske Slagterier. Konsulent Faber havde allerede dengang draget dette Spørgsmaals Vigtighed frem og gjort opmærksom paa, hvorledes de stærke Svingninger paa Baconmarkedet væsentlig skyldes, at Skandinavien ikke saaledes som Irland og Kontinentet forsyner det engelske Marked med telegrafiske Meddelelser om Nedslagtingen i den forløbne Uge, saa at det engelske Marked staar med Uvished om hvor mange Svin, der ere nedslagtede, og hvor meget Flæsk, der kan ventes om 14 Dage. Foranlediget heraf anmodede Præsidiets Svineslagterierne om, at give konfidentielle Oplysninger i saa Henseende, som Landhusholdningsselskabet skulde telegrafere til Konsulenten, saaledes, at skulde være ham i Hænde Mandag Morgen, for at han da kunde give Meddelelse derom til Markedet derover. Nogle af de betydeligste Slagterier vilde imidlertid ikke give saadanne Meddelelser, og man mente da, at naar man ikke kunde fremkomme med fuldstændige Oplysninger, men kun med Brudstykker, var det til ingen Nytte. Konsulent Faber har imidlertid, ved stadig at følge Flæskemarkedet derover, følt Savnet af saadanne Oplysninger, og han henvendte sig derfor paa ny til Selskabet med Anmodning om, at faa det Materiale, der kunde skaffes tilveje, idet han tillige angav en Maade, hvorpaa man med temmelig stor Nøjagtighed kunde jugere over, hvor stor hele Nedslagtingen maatte være. Landhusholdningsselskabet tog da atter Sagen for og opsatte en Skrivelse til alle Slagterierne, baade dem, der tidligere havde givet Tilsagn, og dem, der havde givet Afslag, om at give Meddelelser om det omtalte Forhold; men ved en fornyet Forhandling i Præsidiets om Sagen, kom man til det Resultat, at Situationen havde forandret sig saaledes, at man foreløbig burde holde Skrivelsen tilbage. Dels var der herhjemme, som allerede omtalt, fremkommen en Bevægelse paa Slagteriomraadet, at man ikke fandt Øjeblikket gunstigt til at komme frem med denne Sag, og dels var ved det tyske Markeds Aabning Nedslagtingen bleven saa reduceret i vore hjemmelige Slagterier, at man maatte være forberedt paa, at Slagterierne under denne Situation, hvor de aabenbart stod i indbyrdes stærk Konkurrence, ikke vilde give nogen Meddelelse. Sagen er altsaa foreløbig stillet i Bero,

men dog ikke anderledes, end at Skrivelsen til alle Slagterierne ligger færdig og kan strax sendes ud til dem, naar man mærker, at Forholdene have ændret sig saaledes, at man tør vente, at den ikke vil finde en altfor kølig eller altfor uvillig Modtagelse fra Slagteriernes Side.

Proprietær Kirketerp troede det vilde være heldigt, om Svineslagtingens Størrelse herhjemme kunde blive bekendt paa det engelske Marked. Markedet vilde derved faa en sikrere og roligere Gang, hvilket vilde være til Fordel for Svineslagterierne.

g. Husmandssagen.

Sekretæren. I Sommer forelaa der for Bestyrelsesraadet en til Selskabet indkommen Henvendelse fra en stor Del ansete Mænd om, at Landhusholdningsselskabet skulde henvende sig til Regjeringen med Anmodning om, at de til Husmandsbrugets Fremme og Udvikling trufne Foranstaltninger kunde erholde en større Støtte, og at der kunde blive en kraftigere Ledelse, end der var for Øjeblikket. Allerede for en Række af Aar siden henvendte Præsidiet sig til Regjeringen med Forslag om, at søge den nødvendige Bevilling til Bearbejdelse af det store Materiale, der i Aarenes Løb var indkommet fra de forskjellige Besigtigelseskomitéer, eftersom det indeholdt gode Oplysninger og i en bearbejdet Form vilde kunne virke befrugtende i Landets forskjellige Egne. Rigsdagen undslog sig imidlertid for at give Bevillingen, og da Regjeringen gjentog sit Forslag det følgende Aar, gik det ikke bedre. Siden den Tid er der hverken fra Regjeringens eller Landhusholdningsselskabets Side gjort noget Skridt i den Retning, før at Sagen nu atter indbragtes for Bestyrelsesraadet, som har overgivet den til videre Fremme af Præsidiet. Landhusholdningsselskabet har da gjenoptaget den her nævnte Side af Sagen som den første og væsentligste, men har tillige set hen til den Foranstaltning, som paa Folkethingets Initiativ har været iværksat i de sidste Aar, nemlig Husmandsrejserne, med Hensyn til hvilke der har været ført Klage over, at de ikke have været organiserede, men have været foretagne spredte, hvorved man er kommen til at trætte og besvære de enkeltstaaende Husmænd, Skolelærere og andre Smaafolk, som allerede have et fremragende mindre Landbrug at opvise. Noget ganske andet vilde det være, om disse Rejser kunde blive foretagne i Samling eller Hold under kyndig Ledelse og efter en bestemt Plan til en bestemt Tid, f. Ex. i Juni og Juli Maaneder,

da Husmændene have bedst Tid. Efter de Oplysninger, man har kunnet indhente, er det omtrent 300 Husmænd, der uddeles Rejseunderstøttelse til, og da hvert Hold næppe bør være større end 15 Mand, vil der behøves 3 Personer til at lede disse Rejser. Udgiften hertil i Forbindelse med Udgiften til Udarbejdelsen af de nævnte Beretninger, deres Trykning og Uddeling dels til Landboforeningerne, for at disse kunne sprede dem til Husmændene, og dels til Besigtigelseskomitéerne for af disse ogsaa at spredes ud blandt Husmændene, for saa vidt disse ellers ikke maatte have faaet dem, og det hvad enten Husmændene faa Præmie eller ikke, vil næppe kunne anslaaes til mindre end 6000 Kr. aarlig, og en saadan Bevilling har man anmodet Regjeringen om at faa opført paa Finantsloven.

Taleren troede sig berettiget til at sige, at der hos Ministeriet var Interesse for denne Sag og et virkelig aabent Øje for, at det i Grunden er Synd, at lade et saa stort og betydeligt Arbejde som det, der var nedlagt i Besigtigelseskomitéernes Rapporter, hvilket Arbejde var udført frivilligt med Offer af Tid og Penge, ligge i Ministeriets Arkiv uden at blive benyttet. Naar der nu imidlertid ikke fra Ministeriets Side var opstillet noget Krav i den Retning paa Finantsloven for næste Aar, var Taleren tilbøjelig til at tro, at Grunden dertil var den, at Ministeriet, trods den Interesse det nærer for Sagen, dog ikke, da det allerede to Gange tidligere for-gjæves har henvendt sig til Rigsdagen i samme Anledning, har ment atter at burde udsætte sig for et Afslag. Muligvis ønskede Ministeriet — derom skulde Taleren ikke dømme — først en Tilkjendegivelse fra Rigsdagen om, — naar der bliver Spørgsmaal om, hvilke yderligere Foranstaltninger der fra Statens Side skal træffes for at fremme Husmandsbruget, at den har Øje for, — at der er Trang til en Bearbejdelse af det Materiale, som nu ligger ubenyttet hen; thi saa meget er vist, at naar man nu taler om Husmandsbruget, og hvad der kan gøres for det, taler man uden at være i Besiddelse af den store Erfaring, som de indkomne Beretninger kunne give.

Folkethingsmand Busk. Da denne Sag i Sommer var for i Bestyrelsesraadet, udtalte Taleren, at han følte sig trykket, hver Gang der var Tale om at give disse Bevillinger, idet der, som Sekretæren anførte, opstod ikke saa faa Ulemper for de dygtige Husmænd, hos hvem der var noget at se, og som vare blevne bekendte derfor. Der gik en Strøm af Rejsende til dem, hvilket kun var dem til Gene og Udgift. Hvad Bearbejdelsen af det omtalte Materiale angik, da vilde den ogsaa

være til Nytte. Det vilde imidlertid være urigtigt at slutte, at fordi Bevillingen i sin Tid var nægtet, var der ikke mere Grund til at fremkomme med Forlangende om den. Taleren skulde ikke komme ind paa Politik, men han vilde dog sige, at man måtte se Situationen, som den dengang var. Naar Pengene bleve nægtede for 6—7 Aar siden, var det paa Grund af den daværende politiske Situation og ikke paa Grund af, at der var nogen Uvillie tilstede lige over for Sagen; thi det var Taleren ganske sikker paa, at der ikke var, hverken fra Højres eller Venstres Side. Forholdene havde nu imidlertid forandret sig. Det bedste Bevis derpaa var, at der paa Finantslovens § 19 var givet en Del Bevillinger netop til Husmændene, og Taleren maatte derfor i høj Grad beklage, at den Henstilling, som Landhusholdningsselskabets Præsidium paa Initiativ af det i Sommer samlede Bestyrelsesraad havde gjort til Regjeringen, ikke var bleven tagen til Følge saaledes, at Regjeringen var fremkommen med et Forlangende om en Bevilling paa Finantsloven. Taleren følte sig overbevist om, at naar Sagen fremkom med en saa udmærket Motivering, som den Sekretæren havde fremsat, vilde Bevillingen ikke blive nægtet, thi der var, troede han, en Erkendelse hos Lovgivningsmagten af, at den Bevilling, der nu haves paa Finantsloven til Husmændenes Rejser, havde de Fejl, der vare antydede, og at det var kjedeligt ikke at faa Pengene anvendte paa praktisk Maade, saaledes at det kunde blive til Gavn for dem, der faa Del i dem, og ikke til Gene for dem, der skulde modtage de Besøgende. Det var Talerens Haab, at det maatte naaes, at Regjeringen vilde forlange den beskedne Bevilling, som her er Tale om.

Præsidenten vilde udtale, at det kun kunde glæde Præsidiets at høre denne overordentlig velvillige Udtalelse; man kunde jo ikke andet end ønske, at denne Bevilling maatte blive given.

Forpagter Bokelmann. Hvilket Forslag er fremkommet med Hensyn til Ordningen af Husmændenes Rejser?

Sekretæren. Der er ikke fremkommet noget detailleret Forslag om, hvorledes disse Rejser skulde ordnes. Man har ment, det var nødvendigt, at Fordelingen af den af Rigsdagen givne Bevilling burde finde Sted gennem Landboforeningerne, fordi disse maa antages at sidde inde med et langt større Kjendskab til Husmændene end en Centralstyrelse i Ministeriet eller andensteds, medens man paa den anden Side har ment, det var ønskeligt, at Rejseplanernes Lægning skete samlet for det hele Land, og at hvert Tog havde sin Leder.

Ordningen af dette Forhold bør ikke ske særskilt for hver enkelt Landsdel, eftersom der jo er Husmandsbrug i en Landsdel, som Husmændene fra andre Landsdele kunne have godt af at besøge. At Sagen kunde ordnes paa denne Maade tvivlede Taleren ikke om.

Folkethingsmand Busk. Som Sagen nu er ordnet, have de Husmænd, som faa Rejseunderstøttelse, kun den halve Gavn deraf, og de stakkels Mennesker, der ere Genstand for Indvandring af alle disse rejsende Husmænd, finde det hele utaaaleligt. Kunde man derfor faa en Ordning i den Retning, som Sekretæren antydede, vilde det være til Gavn for begge Parter.

Forpagter Bokelmann. Rejseunderstøttelserne ere det sidste Aar uddelte af Landboforeningerne.

Sekretæren. Tidligere foregik Uddelingen gennem Indenrigsministeriet, men det kunde ikke gaa, og iaar er Uddelingen derfor foretaget af Landboforeningerne, men ganske vist noget sent. Dette sidste Forhold vil imidlertid kunne ændres, idet Landboforeningerne allerede i den første Halvdel af April ville kunne have Meddelelsen fra Ministeriet om, hvorledes Sagen Stiller sig.

Forpagter Boselmann. Dette er ganske vist nødvendigt, thi en Bevilling, som kommer efter Høst, har ikke nogen Værdi.

Forpagter Thalbitzer havde forstaaet det Hele saaledes, at der ikke var kommet Svar fra Ministeriet, men at det havde Interesse for Sagen. Der maatte altsaa kunne findes en eller anden Maade, hvorpaa Ministeriet kunde blive forløst med de Tanker, det nærer i denne Retning, og Taleren skulde derfor rette en Opfordring til det ærede Præsidium om at søge en Vej, ad hvilken denne Sag kunde blive ordnet endnu i denne Rigsdagssamling.

Docent Fjord vilde lade denne Opfordring gaa videre til Pressen.

Forpagter Thalbitzer havde Tillid til Præsidiets og lagde Sagen trygt i dets Hænder.

Sekretæren. Vilde det ikke være aparte atter at henvende sig til Regjeringen, som har denne Sag i frisk Minde?

Forpagter Thalbitzer havde ingenlunde anmodet Præsidiets om at henvende sig til Regjeringen; det maa gaa, hvilken Vej det vil og i denne Henseende finder rigtig.

Folkethingsmand Busk. Var der nogen, der havde Gehør hos Indenrigsministeriet, var det Landhusholdningsselskabets Præsidium, og Taleren vilde derfor slutte sig til Forpagter

Thalbitzer og opfordrede Præsidiets til at gaa den Vei, som det maatte finde rigtigst for Sagens Fremme. Situationen var fuldstændig forandret fra hvad den tidligere havde været, hvilket Tallene havde givet Bevis for, og han tvivlede derfor ikke om, at naar Sagen kom frem med en saa god Motivering, som den Kaptn. la Cour før opstillede, vilde Bevillingen sikkert blive given.

Sekretæren nærede ikke Tvivl om, at Situationen havde forandret sig, men det afkræftede ikke Talerens Bemærkning, at han følte sig forvisset om, at Finantsudvalget selv indsaa Manglerne ved, at der ikke var nogen Ledelse i denne Sag, og at det derfor maatte være det umuligt, kunde Taleren fristes til at sige, at give en Bevilling uden at knytte Vilkaar dertil i saa Henseende.

Folketingsmand Busk vilde gjøre en Tilføjelse til sine tidligere Udtalelser. Da han var Medlem af Bestyrelsesraadet, vidste han jo, hvad der var passeret i Mødet i Sommer, og han spejdede derfor i Finantslovforslaget efter en Bevilling til den Foranstaltning, som havde været paa Tale. Den var der imidlertid ikke, men han vidste jo ikke, hvad Grunden var dertil; han vidste jo ikke, hvad der var passeret, siden Bestyrelsesraadet havde været samlet, før han nu havde hørt hvorledes Sammenhængen var, og det havde gjort, at han ikke i Finantsudvalget havde fundet Anledning til at bringe Sagen paa Bane. Taleren følte sig trykket, naar han skulde stemme for en Bevilling til en Foranstaltning, med Hensyn til hvilken Pengene vare spildte, naar den ikke blev bragt i en ordentlig Gænge, og han vilde derfor haabe, at det overfor Ministeriet almægtige Præsidium endnu i denne Rigsdagssamling vilde gjøre, hvad det formaaede for at faa Forslaget om en Bevilling bragt frem. Indenrigsministeriet er overhængt med en Mængde forskellige Sager, hvoraf alene Post- og Jærnbanevæsenet er mere end nok for ét Menneske at dirigere, og derfor maa dette Ministerium, naar der foreligger Sager som denne, nødvendigvis, hvad der jo ogsaa er Bevis for, henvende sig til sagkyndige Institutioner her i Landet, som kunne betragtes som Autoriteter paa det paagjældende Omraade, og for Landbrugets Vedkommende have vi da Præsidiets for det kongelige Landhusholdningsselskab, som jo altid har taget sig af Landbrugets Interesser, og derfor vilde Taleren som sagt opfordre det til at tage sig af Sagen, thi det kunde udrette mere end nogen anden.

Efter at endnu et kort Ordskifte angaaende denne Sag

havde fundet Sted mellem Sekretæren og Folkethingsmand Busk, gik man over til

h. Uddannelsen af en Maskinkonsulent.

Præsidenten. Som det vil være bekendt udsattes der ifjor en Prisopgave for dem, der ønskede at konkurrere til Posten som Maskin- og Redskabskonsulent. Der indkom tre Besvarelser, af hvilke den, der var forfattet af cand. polyt. H. F. K. Dencker, vandt Prisen, og Cand. Dencker uddannes derefter videre, da man har anset det fornødent, at han i en Del Mejerier og paa en Del Gaarde lærer nærmere de Forhold at kjende, hvormed det er Tanken, at han fremtidig skal beskæftige sig. Man haaber, at han efter Uddannelsesaarets Forløb kan indstilles til at blive udnævnt til Statskonsulent.

i. Landbrugskonsulent-Virksomheden.

Sekretæren. Den Konsulentsvirksomhed, som Landhusholdningsselskabet begyndte for mange Aar tilbage, er nu for den allervæsentligste Del gaaet over til Staten, men derfor er denne Virksomhed dog ikke helt gledet ud af Selskabets Hænder, idet Indenrigsministeriet har anmodet Selskabet om at varetage Ledelsen af denne Virksomhed. En Beretning om Virksomheden i det forløbne Aar er udkommet i Trykken og omdelt til Rigsdagens Medlemmer, ligesom den ogsaa vil blive omdelt til Selskabets Medlemmer. Naar denne Sag drages frem for Generalforsamlingen, er det dels fordi Landhusholdningsselskabet har med den at gjøre, og dels for at give Generalforsamlingen Lejlighed til at fremkomme med Forespørgsler angaaende Konsulentvirksomheden. I Beretningen vil man finde foruden en almindelig Oversigt over Landbrugskonsulentvirksomheden i det hele tillige specielle Beretninger fra de forskellige Konsulenter. Der er naturligvis indkomne mange flere, men der er kun optaget dem, som man har ment, der havde mere almindelig Interesse at bringe til Offentlighedens Kundskab. Taleren vilde haabe, at den landøkonomiske Presse og Dagspressen vilde skænke disse Beretninger Opmærksomhed og gjengive dem helt eller delvis, thi de fortjene Opmærksomhed.

I Konsulentsberetningen findes nævnet de Landboforeninger, som af Staten erholde Understøttelse til konsultatorisk Assistance, ligesom der ogsaa er nævnet hvem de Mænd ere,

som Foreningerne i denne Henseende have i deres Tjeneste. For at fremkalde en ønskelig Samvirkken mellem Statskonsulenterne og Landboforeningernes Konsulenter, har Ministeriet betinget sin Understøttelse til Foreningerne af, at disse holde Statskonsulenterne underrettede om, naar der skal finde Kaa-ringsmøde, Dyrskuer o. s. v. Sted, samt af, at Konsulenternes Beretninger indsendes til Ministeriet; fra Ministeriet komme de til Landhusholdningsselskabet, for at Statskonsulenterne kunne blive bekendte med dem, og for at der i det Hele taget kan komme et saadant Samarbejde tilstede, at der ikke paa noget Punkt skal fremkomme modstridende Resultater. For yderligere at bevirke et Samarbejde blive Kvægavlsforeningernes og Hesteavlforeningernes Beretninger ligeledes sendte til Statskonsulenterne, for at disse kunne blive fuldstændige bekendte med Forholdene hele Landet over. I det Hele taget er der sørget for at skaffe en saadan Ordning tilveje, at man uden at hæmme det private Initiativ, som nødvendig maa være tilstede, kan søge at hindre Fremkomsten af vilde Skud, som ellers let kunde vise sig, navnlig i en Tid som denne, hvor man har set, at den ene Kvægavlsforening hurtigt er skudt frem efter den anden.

Hvad Mejerivæsenet angaaer, da har Konsulent Bøggild havt de lokale Mejerikonsulenters Beretninger til Gjennemsyn og gjort sine Bemærkninger til dem. I Løbet af det sidste Halv-aar have de lokale Mejerikonsulenter været samlet en Gang maanedlig med Konsulent Bøggild og Taleren. Ved disse Sammenkomster have de forskellige Spørgsmaal vedrørende deres Virksomhed været dragne frem og drøftede, og det ikke blot hvad det saglige angaar, men ogsaa hvad det administrative angaar, af hvilken Grund Taleren nærmest var tilstede ved disse For-handlinger,

Ad de Veje, som her ere nævnte, tror man at turde sige, at den Gjærning, som Indenrigsministeriet har anmodet Landhusholdningsselskabet at overtage, nemlig ikke blot at sørge for Konsulenternes Uddannelse, men ogsaa at føre Tilsyn med Konsulenternes Arbejde paa Løsningen af de store Opgaver, der ere dem betroede, fra Landhusholdningsselskabets Side røgtes paa en indgaaende Maade. Der sørges for, at der i Virkeligheden ud af det spredte kan komme noget kraftigt, stærkt og ensartet, uden dog derfor som sagt at hæmme den Frihed og det frie Initiativ, som nødvendig maa være tilstede.

Hermed var den Række af Meddelelser, som Præsidiet havde at gjøre, til Ende, og

Docent Fjord fremlagde Forslag til Virksomhedsplan og

Forslag til Budget for Aaret fra 1. April 1891 til 31. Marts 1892 med den Bemærkning, at begge Dele havde været Bestyrelsesraadet forelagt til Drøftelse og vare blevne vedtagne af det.

Budgettet for Regnskabsaaret fra 1ste April 1891 til 31te Marts 1892 var saalydende:

Indtægt.

Konto.	Forventet Kassebeholdning $\frac{1}{4}$ 1891 ..	1700 Kr.
A. Medlemskontingenter	16500	-
B. Renter af Selskabets Aktiver	10515	-
C. Statskassens Tilskud	13200	-
D. Bidrag fra det Classenske Fideikommis	2000	-
E. Bidrag fra det Raben-Levetzauske Fond	1000	-
F. Etatsraad Schous Legat	200	-
G. Grosserer G. Buscks Legat	77	-
H. Grosserer N. F. Munks Legat	42	-
I. Godsejer Schmidts Legat	4000	-
K. Sjællands Stifts Brandforsikringsfond	191	-
L. Forskellige Indtægter	1575	-

Forventet Indtægt: 51000 Kr.

Udgift.

Konto.		
1. Udgivelse af Skrifter	4000 Kr.	kalkul.
2. Anskaffelse af do.	6500	- kalkul.
3. Selskabets Foredrags- og Diskussionsmøder ..	800	- kalkul.
4. Agrikulturkemiske Undersøgelser	500	- kalkul.
5. Plantekulturens Fremme: Hvede- og Bygforsøg	9000	- kalkul.
6. Husdyrbrugets Fremme	2000	- kalkul.
7. Mælkeribrugets Fremme	3500	- kalkul.
8. Undersøgelsesrejser	800	- kalkul.
9. Selskabets Lærlinge	300	- kalkul.
10. Hædersbelønninger for Landboflid	400	- kalkul.
11. Landbrugets Binæringer	200	- kalkul.
12. Udstillinger	500	- kalkul.
13. Nordlige Bilande	500	- kalkul.
14. Lønninger og Enkeunderstøttelser	7800	- fast.
15. Fragt og Porto	1000	- kalkul.
16. Kontorudgifter	1800	- kalkul.
17. Husleje og Inventar	2500	- kalkul.
18. Uforudsete Udgifter	800	- kalkul.
19. Schmidts Legat	4000	- fast.
20. Sjællands Stifts Brandforsikringsfond	191	- fast.

Udgift. 47091 Kr.

Forventet Kassebeholdning $\frac{1}{4}$ 1892: 3909 -

51000 Kr.

Da ingen ønskede at udtale sig om disse Forslag, gik man til Afstemning, hvorved begge Dele vedtoges enstemmig.

Docent Fjord skulde efter at Dagsordenen var til Ende, gjøre en lille Meddelelse. En Del Mænd, som mente at skyldte afdøde Professor Prosch Taknemmelighed, havde dannet en Kommité til Indsamling af Bidrag til et Mindesmærke — en Marmorbuste — for ham. Bidragene indkom saa rigelig, at der, efter at Mindesmærket er tilvejebragt, er bleven et Beløb af 1500 Kr. tilovers. Dette Beløb ønsker Kommiteen skal anvendes til et Legat, hvoraf der skal udredes Understøttelse til Dyrleger og Landbrugskandidater, der ønske at gøre yderligere Studier over Hudyraavl og Husdyrbrug.

Udvalget, som skal bestyre dette Legat, har man ønsket sammensat af 3 Medlemmer, nemlig 2 valgte af Vet. og Landbohøjskolen og 1 valgt af det kgl. Landhusholdningsselskab. Landhusholdningsselskabet har ment med Tak at maatte tage imod den Tillid, der saaledes vistest det, og Bestyrelsesraadet har i sit sidste Møde valgt Kammerraad J. B. H. Andersen til at indtræde i det nævnte Udvalg, netop af Hensyn til, at han i sin Virksomhed har staaet Professor Prosch nær. Kammerraad Andersen har modtaget Valget.

Generalforsamlingen blev derefter hævet. .

En landøkonomisk Betragtning fra Lolland.

Der er vel desværre næppe Tvivl om, at Forventningerne til den sidste Høst Landet over ere blevne skuffede betydelig. Og det er for Øjeblikket en mager Trøst, at det formentlig er gaaet saa over hele Kloden. Thi hvorledes forklares vel ellers den abnorme Stigning af Kornpriserne! En kolossal Overvurdering af Jordens samlede Sædproduktion maa dog — ifølge Lægmandsbetragtning — være den væsentligste Faktor i saa Henseende, selv om ogsaa en Overvurdering af de overgjemte Beholdninger fra forudgaaende Høst samt Udsigten til en sen Høst maa anføres som medvirkende Aarsager. For Øjeblikket høste de danske Landmænd næppe synderlig Fordel af de høje Kornpriser. Thi den Del af hine, som nu har nævneværdige urealiserede Sæd-beholdninger tilbage, er sikkert i Minoritet. Derimod er der sikkert mange, som i Tillid til rimelige Priser paa Majs og andre Foderstoffer for Svin have solgt deres Sæd-beholdninger saa nær ud, at de til Svinefoder maa købe Sæd — og dette da jævnlig til højere Priser, end de have erholdt for deres i Efteraaret leverede Produktion. Paa den anden Side bilder man sig jo ind, at de nuværende Priser maa varsle godt for Priserne til Efteraaret. Naar der saa blot i ønskeligt Omfang maatte kunne drages Nytte af disse gennem en god Høst!

Hvad angaar Hveden, synes denne at have gennemgaaet Vinteren tilfredsstillende og har i de sidste Uger, trods Varmens Sparsomhed, udviklet sig betydeligt. Ret beseet giver dens nuværende Udseende ingen egentlig Anledning til Klage. Det er antagelig ganske heldigt, at

Høsttravlheden i afvigte Septembers første Trediedel gennemgaaende foranledigede, at Hvedens Saaning faldt lidt senere end sædvanligt. Hveden naaede ikke derved den Bladfylde, der kan blive skæbnesvanger i en Vinter med et saa langvarigt Snelæg, som den forløbne Vinter førte med sig. Her i Nærheden have saaledes Forsøgsparceller med Hvede, besaaede først i September, umiskjendelig lidt overmaade meget ved Snelaget, medens senere saaede tilsvarende Parceller intet have lidt. Det kan endvidere i denne Forbindelse anføres, at det er mig bekjendt, at Markfrøkontoret i Kjøbenhavn fra Forbindelser i Hannover har modtaget Meddelelse om, at medens det endnu ikke lader sig afgjøre, hvorledes Forholdet iaar har viist sig mellem de dér dyrkede forskellige Hvedesorters indbyrdes Overvintringsevne, staar saa meget fast, at al Hvede, som er saaet tidlig, er gaaet bort, hvorimod den helt sent (*»ganz zuletzt«*) udsaaede Hvede har holdt sig godt. Der turde være Anledning til at fremhæve dette, fordi der — navnlig efter en tidlig Høst — viser sig umiskjendelig Tendens til at faa Hvedesaaning hurtigere end formentlig ønskeligt fra Haanden. Slipper man for langvarigt Snelæg, eller betinger Efteraaret kun en mindre yppig Udvikling af den tidlig saaede Hvede, er der intet forløbet ved at have bragt sin Hvede i Jorden fra Begyndelsen af September Maaned. Men en Risiko er der formentlig forbunden med den meget tidlige Hvedesaaning, og alt i alt turde under vore Forhold 2det Tidøgn af September anføres som heldigste Udsædstermin for Squareheadhveden.

Naar blot Smørpriserne harmonerede noget bedre med Landbrugets Ønsker! Men sidste Notering — 30te April: 82 Øre — varsler unægtelig ikke godt for Sommercampagnen. Man har jo iøvrigt Følelsen af, at Smørnoteringsudvalget Vinteren igjennem ikke har givet egentlig Anledning til Kritik fra Landbrugets Side. Men à propos om denne sidste Smørnotering! Tør man, tiltrods for den i Grosserersocietetets Aarsberetning udstedte Advarsel mod Kritik af Smørnoteringen, vove at knytte et Par Betragtninger til hin sidste Notering, der bragte Prisen til paa engang at dale 8 Kr! Man har vanskelig ved at forstaa dette tidlige store Prisfald netop iaar, hvor Græsset kommer sent. Og man forstaaer det end mindre, naar de sidste Beretninger fra de engelske Hovedmarkeder meddele, at den betydelige Nedgang i

Noteringen kom de derværende — som ogsaa de kjøbenhavnske — Smørhandlere »meget overraskende«, og derved fremkaldte et »aldeles demoraliseret« Marked — med Forventning om yderligere Prisreduktion! Særlig dette, at et overraskende stort Prisfald gjør Kjøberne tilbageholdende »ved at vække Forventning om yderligere Prisreduktion« kan nok give en Smørproducent Stof til adskilligt Hovedbrud og afføde fromme Ønsker om, at det maatte kunne lykkes Smørnoteringsudvalget ved tilsvarende overraskende Coup til den anden Side at bringe Liv i Kjøberne ved at vække dissers Forventning om yderligere Prisstigning.

Vanskelig vil man kunne undgaa at blive betænkelig ved de jævnlige pessimistiske Prophetier om Fremtidsudsigterne for Smørpriserne. Thi unægtelig synes meget at tale for dissers Berettigelse. Man faaer derigjennem ligesom Følelsen af, at et af de Ankre, for hvilke vort Landbrug saa nogenlunde red Stormen af, begynder at nægte fuld Tjeneste. Et andet af disse — Fedningen — har man allerede næsten helt maattet stikke fra sig, som Følge af Konkurrencens Indflydelse paa Konjunkturerne. Og hvis nu Smørproduktionen kommer under Vilkaar, væsentlig ugunstigere end Tilfældet har været i de senere Aar — hvad saa?

Det er vel saa omtrent en halv Snes Aar siden, at Parolen: stærk Fodring fik høj Cours herhjemme, ført frem — det skal indrømmes — af Personligheder, hvis Intelligents, Besætninger og Driftskapital tillod dem med Fordel at anlægge og følge hin Parole. Men de Beregninger, som under hin Bevægelse førtes frem som Støtte for dennes almindelige Efterfølgelse, og som saa helt plausible ud, medens Vinterhalvaarets gennemsnitlige Smørpris var nær 130 Øre — som Tilfældet var for en halv Snes Aar tilbage — tabe en Del af deres Tillokkelse, naar der, som i de sidste Aar, skal regnes med en tilsvarende Smørpris af c. 100 Øre samt med snarest højere Kraftfoderpriser. Og skulde Smørprisen gaa endnu lavere, turde det hælde, at der var al Anledning til — i hvert Fald for en Tid — at lægge hin Parole ad acta. Med høje Produktpriser og lave Foderstofpriser er en Forcing af Produktionen selvfølgelig berettiget, og der bliver Fordel for Landbruget ved gennem Besætningerne at bearbejde og omsætte et stort ogsaa udefra tilført Materiale. Men vendes Prisfor-

holdet om, gjælder det dog vist først og fremmest om ved et begrænset Forbrug af dette sidste bedst mulig at udnytte det Raamateriale (Roer, Hø og Halm), der produceres i det enkelte Landbrug. Thi Opgaven for vort Kvæghold er jo dog at faa vore egne Foderafgrøder bedst mulig betalte, sideordnet med at vi uden dirkede Udgift gennem Gjødningen ville bevare og om mulig fremme vor Jords Produktionsevne. Dette er og maa forblive Hovedsagen. Men mon vi ikke herhjemme have været for villige til at lade os rive med af den Bevægelse, der ret beseet stillede det som Hovedopgaven at drive Mælkeydelsen pr. Ko højest mulig op uden altfor ængstelig at rede ud, hvad Produktionsprisen blev for de sidste Hundreder Pund Mælk, som det ved forceret Kraftfoderanvendelse lykkedes at pine ud af Køerne. Den samme Bevægelse synes at have vundet Fodfæste i adskillige andre mælkeproducerende Lande. Og hvad er saa Følgen! At samtidig med, at den forøgede Efterspørgsel pisker Kraftfoderpriserne højere i Vejret, bringer den forøgede Produktion i Forbindelse med Margarinen Smørpriserne til at gaa lavere og lavere. Der bliver da næppe andet for end at blæse Retraite og søge lidt efter lidt at liste os bort fra de Anskuelser, der satte en gennemgaaende udstrakt Kraftfoderanvendelse som Hovedbetingelse for et lønnende Kvæghold, og som næsten truede med en Forlægning af Kvægbrugene fra Landet til Byerne ved indirekte at betegne Foderstofgrosserernes Pakhuse som bedre Naboskab og bedre Garanti for et rationelt Kvæghold end Landmandens Roekuler, Høstakke og Halmbeholdninger. Ingenlunde at jeg ønsker Handelsfoderstofferne som saadanne bragt i Miskredit. Tvertimod! Thi vel finder jeg Anledning til, som foran skeet, at hævde, at de senere Aars Bevægelse af henholdsvis Smør- og Foderstofpriser maa skærpe Advarslerne mod i samme Omfang som tidligere at tillægge en stærk Kraftfoderanvendelse Evnen til i den store Almindelighed at betinge den størst opnaaelige Nettoindtægt af Malkebesætningerne. Men det er iøvrigt saare langt fra, at jeg vil selve Handelsfoderstofferne til Livs og i Stedet for disse have Sædbeholdningerne dragne med ind under det hjemmeavlede Foder, hvorpaa Kvægholdet bør være funderet. Det er nemlig min Overbevisning, at selv med de nuværende forholdsvis høje Foderstofpriser er der Tusinder at vinde for det danske Landbrug ved i langt

større Omfang end det skeer at betragte den Sæd, der ej medgaaer til Saasæd og Heste- samt Svinefoder som Salgsvarer — selvfølgelig forudsat, at dens Kvalitet naaer det for alm. Handelsvarer gængse Lavmaal — og da til Malkebesætningerne udelukkende at lade indkjøbte Foderstoffer repræsentere det Kraftfodertilskud, hvis Størrelse Hensynet saavel til en økonomisk Udnyttelse af Roer, Hø og Halm som til Bevarelsen af Jordens Produktions- evne angiver som det rette for den enkelte Besætning. Thi Hensynet til Smørkvaliteten kan formentlig langt fra hævde den økonomiske Berettigelse af den udstrakte Anvendelse af Sæd til Malkebesætningerne, som endnu finder Sted. Her paa Gaarden opfodres kun indkjøbte Foderstoffer — ikke et eneste Pund Sæd — i Kraftfoder- blandingen til Malkebesætningen, og der findes ingen som helst Anledning til at fravige denne Fremgangsmaade, medmindre Foderstofpriserne skulde undergaa en yderligere kjendelig Stigning i Forhold til Salgsprisen for Sæd.

Begyndelsen af Maj 1891.

Kapitelstatterne for Aaret 1890.

394

	Hvede	Rug	Byg	Harve	Gule Ærter	Graa Ærter	Bog- hvede	Smør	Flask	Hon- ning
	pr. Td.	pr. Td.	pr. Td.	pr. Td.	pr. Td.	pr. Td.	pr. Td.	pr. Pd.	pr. Pd.	pr. Pot.
Sjællands Stift (Bornholm)	Kr. Ø.	Kr. Ø.	Kr. Ø.	Kr. Ø.	Kr. Ø.	Kr. Ø.	Kr. Ø.	Kr. Ø.	Kr. Ø.	Kr. Ø.
undtaget)	12 10	10 50	9 91	7 03	13 21	12 43				
Møen	12 10	10 36	9 54	6 36	13 21	12 43		82		
Bornholm	12 10	10 68	9 93	6 88	13 21	12 43				
Fyens Stift	12 70	10 88	10 35	6 96	12 73	12 20				
Lolland-Falsters Stift:										
forrige Halsted Amt	12 70	10 88	10 35	6 96	12 73	12 20				
— Maribo Kloster og Aalholm Amter	12 62	10 95	10 28	7 01	12 65	12 01				
— Nykjøbing Amt	12 71	10 86	10 01	7 11	12 58	12 24				
Aalborg Stift:							Gryn.			
Vendsyssel og Han Herreder	12 62	10 95	10 28	7 01	12 65	12 01	(Gjæmsn. f. d. foreg. 10 Aar:			
Thy og Mors	12 71	10 86	10 01	7 11	12 58	12 24				
Viborg Stift	12 70	10 88	10 35	6 96	12 73	12 20				
Aarhus Stift	12 70	10 88	10 35	6 96	12 73	12 20				
Ribe Stift:										
Kibe Amt	12 70	10 88	10 35	6 96	12 73	12 20				
Vejle Amt	12 70	10 88	10 35	6 96	12 73	12 20				
Kingskjøbing Amt	12 70	10 88	10 35	6 96	12 73	12 20				
Gjæmsnit for 1890	12 53	10 69	9 74	6 95	12 79	12 22	9 20	91	51	88
— for de sidste 10 Aar	13 74	10 87	10 06	7 20	13 57	12 97	9 36	89	51	78

Agerdyrkningsberetning.

(Fra Midten af Maj.)

Skjøndt Høsten i adskillige Aar ikke har givet et saa godt Gjennemsnitsudbytte som 1890, beredte den ikke desto mindre Skuffelser for mange, idet Foldudbyttet ikke syntes at staa i passende Forhold til de rige Afgrøder, der stode paa Markerne, og til den hjemkjørte Halm-mængde.

Maj og Juni Maaneder bragte, med deres usædvanlig varme Vejr, de forskellige Afgrøder til at voxe med en sjelden Frodighed, saa man overalt nærede de bedste Forhaabninger om en meget rig Høst; men med Begyndelsen af Juli Maaned forandrede Vejret pludselig Karakter, og den lange varme og tørre Periode afløstes af temmelig køligt og regnfuldt Vejr, der næsten uforandret vedvarede gjennem denne og August Maaned og tildels ogsaa i September.

Med Vejret i den først nævnte Periode havde man Sikkerhed for at faa en stærktfyldende Høst; medens det var tvivlsomt hvorledes Kjerneudbyttet vilde blive, da megen Sæd tidlig var gaaet i Leje, hvilket var alt andet end heldigt for Blomstringen, der særlig for Vintersædens Vedkommende heller ikke begunstigedes af Vejrforholdene.

Medens det i Landets bedste Egne forholdsvis tidlig kom til at staa klart, at Kjerneudbyttet ikke vilde blive

saa godt som ønskeligt, lode Meddelelserne fra Landets lettere og letteste Jorder paa, at man der gennemgaaende ventede et bedre Høstudbytte, end det i Mands Minde kunde erindres.

Sædens Indhøstning beredte temmelig betydelige Vanskeligheder. Den stærkt groede Sæd, der som nævnt mange Steder laa meget, gjorde Mejningen besværlig og forholdsvis sen, saameget mere som Mejmaskiner ikke kunde anvendes i saa stor Udstrækning som ønskeligt, og tilmed lagde det fugtige Vejr ikke faa Hindringer i Vejen for Sædens Sammenbinding og Tørring. Paa Steder viste det sig endog nødvendigt at løse Negene og oprede Hobene for at faa Sæden tør, og hvormegen Pris man end under mere normale Forhold vilde have sat paa Solskin og Varme, havde man nu kun Grund til at være tilfreds med det kølige Vejr, der bidrog til at Sæden langtfraspirede i Hobene i det Omfang, som det ellers uundgaaeligt vilde have været Tilfældet, og hvorved der vilde være lidt store Tab.

Den forøgede Indtægt, som man haabede at faa gennem det forventede større Høstudbytte, blev gennemgaaende betydelig formindsket ved de ikke ubetydelige Udgifter, der vare forbundne med at faa de store, stærktfyldende Afgrøder bragte i Hus under vanskelige Vejrforhold og paa Steder ogsaa mindre heldige Arbejdsforhold.

I Tabel I sees en Sammenligning mellem Gjennemsnitsudbyttet af Sæd for Aaret 1890 af alle de modtagne Beretninger og de foregaaende 15 Aar.

Det vil af efterstaaende Sammenligning sees, at Hveden vel har givet en Middelhøst; men naar 1880 undtages, har den dog ikke været saa lille siden 1883.

Udbyttet af Rugen viser ligeledes en Middelhøst, og er ligesom Hvedeudbyttet mindre end i 1889.

Hvad 2rd. Byg angaar, da har det givet 1,8 Fold mere end Gjennemsnittet af de foregaaende 15 Aar, og viser endog et Merudbytte af 0,1 Fold over det bedste af disse Aar, nemlig 1880. For det 6rd. Bygs Vedkom-

Tabel I.

Aaret.	Hvede.	Rug.	2-rd. Byg.	6-rd. Byg.	Havre.
1875	12,7	11,5	11,5	11,5	12,9
1876	10,3	10,0	9,8	9,7	11,5
1877	12,0	11,7	10,0	10,8	11,7
1878	14,0	12,1	12,5	12,3	15,6
1879	12,7	9,7	9,9	10,0	12,8
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	10,4	9,3	11,7	12,1	14,3
1889	14,8	12,6	10,6	11,2	11,8
Gjennemsnit.	13,6	11,3	11,3	11,4	13,7
1890	13,9	11,2	13,1	13,1	16,0

mende stiller Forholdet sig paa en Maade gunstigere; det har vel ikke givet mere end 1,7 Fold over Gjennemsnitsudbyttet, eller omtrent samme Udbytte som det 2rd. Byg; men det har derimod givet 0,4 Fold mere end det bedste af de forløbne 15 Aar.

Havren har gennem hele Sommeren været særlig fremhævet som fortrinlig, og den viser da ogsaa et Udbytte, der er 2,3 Fold højere end Gjennemsnitsudbyttet. Kun 1 Aar, nemlig 1883, har givet et større, men de øvrige 14 Aar et mindre Udbytte end 1890.

Middeltallet af Foldudbyttet af alle de 5 Hovedsædarter i Tabel I viser, at

1875 gav 12,02 Fold.

1876 — 10,26 —

1877 — 11,15 —

1878 gav 13,36 Fold.

1879 — 11,02 —

1880 — 13,32 —

1881 gav 11,26 Fold	1885 gav 13,28 Fold
1882 — 12,50 —	1886 — 13,26 —
1883 — 12,76 —	1887 — 13,94 —
1884 — 11,62 —	1888 — 11,56 —
1889 gav 12,20 Fold	
1890 — 13,46 —	

hvilket er 1,3 Fold mere end Gjennemsnittet af de foregaaende 15 Aar, og som kun er oversteget i 1 af disse, nemlig i 1887.

Ville vi sammenligne de forskellige Sædarters Kvalitetsvægt i 1890 med de foregaaende Aars, da viser det følgende Resultat Tabel II:

Tabel II.

Aaret.	Hvede.	Rug.	2-rd. Byg.	6-rd. Byg.	Havre.
1878	128,7	121,8	111,4	104,9	79,9
1879	122,8	117,2	108,9	101,5	77,4
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	81,2
1887	132,5	123,6	114,6	107,2	83,0
1888	120,8	103,7	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

Ved at se sidste Aars lave Kvalitetsvægt ved Siden af de andre Aars, faaer man strax Indtryk af, at der har været abnormale Forhold tilstede, der have foraarsaget denne Nedgang, hvilken da ogsaa samstemmer godt med de abnorme Vejrforhold under Udvikling, Modning og Høst. Kun faa af de foregaaende Aar vise en saa lav Kvalitetsvægt som 1890.

Sammenlignes Gjennemsnitsvægten af Aarene 1878—1889 med 1890 viser sig følgende Forhold:

	Hvede.	Rug.	2rd. Byg.	6rd. Byg.	Havre.
1878—1889	128,8	121,6	112,4	105,5	79,8
1890	126,0	119,0	111,8	104,1	80,3

Det sees da heraf, at Kvalitetsvægten for alle Sædarter Vedkommende med Undtagelse af Havren har været betydelig lavere sidste Aar end Gjennemsnittet af de 11 foregaaende.

I omstaaende Tabel III er Gjennemsnittet af Foldene og Kvalitetsvægten for Aaret 1890 sammenlignet med Gjennemsnittet for Aarene 1864—1889 beregnet for de enkelte Landsdele.

Man faaer herigjennem et klart Overblik over, hvad der ogsaa foran er antydet, at det især er Landets som Regel mindre gode Egne, der have givet det forholdsvis bedste Udbytte, medens de sydlige Øer, der pleje at have Overvægten, iaar kun have givet en Middelhøst ialtfald for Vintersædens Vedkommende, hvorimod Vaarsæden, og af denne især Havren, har givet betydeligt over en Middelhøst. — Hvad den øvrige Afgrøde angaaer, skal Følgende bemærkes:

Bælgsæden groede ligesom de andre Sædarter stærkt til, og det var ikke ualmindeligt paa en Gang at se Blomster og modne Bælge. Ifølge de modtagne Meddelelser have Ærterne givet et Middeludbytte af 10,3 Fold, hvilket vistnok er temmelig ualmindeligt. Det største Udbytte opgives fra Salling med 20 Fold, det mindste fra Egnene ved Vordingborg og Ringsted med henholdsvis 6 og 5 Fold. Kun fire Korrespondenter have givet Meddelelse om Hestebønner, der hos dem have givet fra 5,5 til 12,5 Tdr. pr. Td. Ld. Angaaende Boghvede findes kun Meddelelse fra Møen, hvor den har givet 9 Fold.

Kartoflerne lede meget af Fugtigheden gennem Sommeren og bleve syge, af hvilken Grund Udbyttet paa Steder kun var tarveligt. I Gjennemsnit er der efter de

Tab. III. Gjennemsnit af Foldene (Tdr. pr. Td. Land) og af Kornets Vægt (hollandsk) for Aaret 1890, sammenlignet med 1864—1889.

	Hvede.		Rug.		2rd. Byg.		6rd. Byg.		Havre.												
	1890	1864—89.	1890.	1864—89.	1890.	1864—89.	1890.	1864—89.	1890.	1864—89.											
Siælland ¹⁾ ..	13,8	126,8	13,2	128,7	12,0	120,0	12,7	122,3	14,0	112,8	11,7	112,9	13,9	107,0	12,5	107,8	17,4	82,2	13,3	81,3	
Falster.....	13,0	126,0	13,5	129,4	11,0	121,0	11,5	122,5	14,0	112,0	11,3	112,9	„	„	„	„	21,0	82,0	13,9	80,8	
Lolland.....	13,0	128,0	14,1	130,0	11,3	126,0	12,4	124,1	12,3	112,5	11,6	114,4	„	„	„	16,5	108,0	14,5	82,0	13,6	79,5
Langeland..	14,5	125,0	16,9	130,0	10,5	120,0	13,5	123,6	14	112,5	13,2	114,5	„	„	„	13,6	109,6	21,0	82,0	15,1	79,5
Fyen.....	14,3	126,0	14,5	129,1	11,0	119,3	12,7	123,2	12	111,5	12,2	113	12	108	12,8	108,3	13,8	75,0	13,8	78,5	
Jylland:																					
a) gode Jor-																					
der ²⁾ ...	15,4	126,5	14,1	128,2	12,7	117,7	12,4	121,5	12,6	111,3	11,2	116,1	13,6	104,2	11,8	104,6	15,3	80,7	14,2	80,3	
b) middel-																					
gode																					
Jorder ³⁾ .	11,8	122,5	10,6	127,4	9,9	117,0	9,5	121,4	11,1	108,9	8,4	110,9	12,2	97,0	8,4	101,7	13,5	79,4	9,1	78,3	
c) simple																					
Jorder ⁴⁾ .	„	„	„	„	6,3	121,3	7,9	119,6	„	„	7,5	108,1	8,5	95,0	7,8	100,0	13,3	77	7,1	73,5	
I Gjennemsnit ..	13,7	126,2	13,8	128,9	10,6	120,4	11,6	122,3	12,8	111,7	10,9	112,9	12,0	102,2	11,9	105,7	16,3	80,0	12,5	78,9	

- 1) Med Samsø, Møen og Bornholm.
 2) Østkysten af Halvøen op til Randers samt Thy og Mors.
 3) Den lille jydsk Halvø, Jyllands Østkyst Nord for Randers samt Viborg- og Struer-Lemvigegnen.
 4) Hammerum Herred og Vestkysten.

modtagne Opgivelser avlet 57 Tdr. pr. Td. Ld., og Udbyttet varierer mellem 20 Tdr. i Vendsyssel og 100 Tdr. i Fuglebjerg-Næstved Egnen.

Hvad Roerne angaa, da viste disse vel fra Foraar og Sommer sluttede Afgrøder med stærk udviklet Top; men man gjorde sig som Regel ikke store Forventninger om Udbyttet af Roer, hvilket dog gennemgaaende blev betydelig overtruffet, vel for en Del begrundet paa den længere tørre omend kølige Periode i Efteraarsmaanederne. Af Runkelroer er der i Gjennemsnit avlet 284 Tdr., og Udbyttet i de enkelte Egne varierer mellem 170 Tdr. i Randers og Vejle-Egnen og 350 Tdr. paa Amager, i Egnen mellem Kjøge og Roskilde, paa Møen, Bornholm, Falster, Østlolland og Midtfyn. Rutabaga har givet et Gjennemsnitsudbytte af 278 Tdr. pr. Td. Ld., varierende mellem 200 Tdr. i Thy og 350 Tdr. i Helsingøregnen og paa Lolland. Af Turnips har Udbyttet i Gjennemsnit været 278 Tdr. Der er ikke opgivet at være avlet under 215 Tdr., medens mange af Meddelelserne lyde paa mellem 300 og 350 Tdr. Kun fra Møen er der modtaget Oplysning om Udbyttet af Sukkerroer, som der have givet 350 Ctn. pr. Td. Ld.

Avlen af Tobak har iaar i Middelfartegnen lidt et føleligt Knæk, uagtet den i nogle Aar har givet et Udbytte af indtil 300 Kr. pr. Td. Ld. Paa Grund af Overproduktion have adskillige ikke kunnet afhænde deres Avl til nogensomhelst Pris efter at de første Opkøb vare gjorte i Efteraaret til ret gode Priser.

Som sædvanlig er der ogsaa denne Gang tilsendt D'Hrr. Korrespondenter en Del Spørgsmaal til godhedsfuld Besvarelse til nærværende Agerdykningsberetning, paa Grundlag af hvilke der skal søges givet et nogenlunde klart Billede af forskellige Forhold i og Udsigter for Landbruget paa en vis given Tid, og det er da først Vintersædens Tilstand, der skal søges belyst.

Som Følge af den sene Høst forrige Aar blev Vinteræden i Reglen saaet forholdsvis sent, og saavel den tid-

ligere som senere saaede voxede kun lidt i Efteraaret, saa den gennemgaaende var svag til at modstaa Vinteren, der jo allerede i November Maaned tog temmelig haardt fat og varede usædvanlig længe. Man nærede derfor ikke ganske ubegrundet Bekymring for at Vintersæden skulde fryse bort; men heldigvis har den de fleste Steder modstaaet Vinteren over Forventning godt, og den meddeles kun at være gaaet fuldstændig bort langs Gjærder, Hegn og Skove, hvor Snedriverne have ligget uforholdsmæssig længe, og i Lavninger i Jordsmonnet, hvor den i længere Tid har staaet under Vand.

Forskjellige Korrespondenter paa Lolland og Amager omtale, at Hveden der staaer fortrinlig og ikke giver Grund til Klage; i flere Egne omtales den at staa jævnt godt, og undtagelsesvis er der paa nogle Gaarde paa det sydlige Falster ompløjet 30 pCt. af Hvedemarken. Det har mange Steder hjulpet meget paa Hvedens Udvikling, at man dels har harvet og tromlet den og dels givet den en Overgjødning med Chilisalpeter, hvilket sidste dog paa Steder ikke synes at have gjort den tilsigtede Virkning. I Egnen Kallundborg-Slagelse har Kolbehvede og andre ældre Sorter holdt sig bedst, medens Urtobahvede og Square-head Hveden ere svage. Rugen er meget forskjellig efter Jordens Beskaffenhed, Gjødningskraft og tidlig eller sen Saaning. Paa Steder er den saa frodig, at den har Tilbøjelighed til at lægge sig, medens den paa de stærke lerede Jorder paa Falster og Vestlolland meddeles at være tynd og tarvelig. Fra det sydlige Jylland skrives, at den gamle danske Rug efterhaanden dyrkes i mindre Udstrækning og erstattes af nyere, mere forædlede Sorter, men samtidig glemmer man at forandre Saatiden.

Kløver og Græsmarkerne lede ligesom Vintersæden en Del ved den langvarige Vinter og blev satte noget tilbage i Væxt, saa de først kunde afgive tilstrækkelig Græsning til Kreaturerne en Maaned senere end ifjor. Gennemgaaende ere de nye Kløvermarker bedre end 2det Aars, der mange Steder ere svage. I Alminde-

lighed er der en tæt Plantebestand i de nye Kløvermarker, af hvilke nogle dog ere temmelig langt tilbage i Udvikling, begrundet paa det uheldige for Kløverplanterne i, at Bygget ifjor i Udlægsmarkerne var saa stærkt, at det gik i Leje. Italiensk Rajgræs og Sneglebælg er adskillige Steder frosset bort. Fra forskjellige Egne paa Sjælland meddeles, at baade 1ste og 2det Aars Kløvermarker have lidt af Kløveraal og Bægersvamp.

Hvad Husdyrenes Foder- og Sundhedstilstand angaaer, da har Foderstanden gennemgaaende været god, idet der overalt var rigeligt Halm, Hø og paa Steder Roer foruden megen Kjærne, der dels var mindre velhøstet og dels var mindre veludviklet, og saaledes ikke egnede sig til Handelsvare. Som Følge af disse forsaauidt heldige Forhold for Fodringen synes der, i alt Fald i Begyndelsen af Vinteren, langt fra at være indkjøbt saa mange Foderstoffer, som det ellers plejer at være Tilfældet. — Som Regel var Foderstanden god fra Efteraaret; men det kom forholdsvis hurtigt til at staa klart, at man, dersom man vilde vedligeholde Huldet, ikke turde stole formeget paa de rigelige Givter Hø, man kunde byde Kreaturerne, idet dette saavel som Halmen var blevet stærkt udvasket i den fugtige Sommer og Høst og derved havde tabt i Næringsværdi, saa der maatte anvendes mere Kraftfoder end tænkt. Mælkeudbyttet, der flere Steder har været godt, har paa andre ikke ret staaet i Forhold til det budte Kvantum Hø og Kraftfoder, ligesom Mælken heller ikke synes at have været saa fed, som forrige Aar; fra Møen meddeles saaledes, at der er brugt 1 Pd. Mælk mere pr. Pd. Smør i dette end i det foregaaende Aar.

Selvfølgelig er der ikke sparet paa Halmem, hvortil der heller ikke synes at være væsentlig Grund, men dels som Følge deraf, dels fordi Græstiden lod vente længe paa sig, og dels fordi man ved usædvanlig stærkt Tillæg har søgt at forøge de fra foregaaende foderknappe Aar stærkt formindskede Besætninger, er saavel Halm som Hø gaaet

stærkere med end ventet, om der end selvfølgelig ikke har kunnet være Tale om Fodermangel.

Sundhedstilstanden synes i de fleste Egne at have været tilfredsstillende; men der er dog i Hestebesætningerne forekommet adskillige mere eller mindre alvorlige Tilfælde af Influenza, hvoraf nogle have havt dødelig Udgang.

Blandt Køerne er der forekommet mange Kastnings-tilfælde ligesom ikke faa ere overløbne, og det har paa Steder viist sig vanskeligt at faa de tidligkælvende Køer med Kalv, idet de hyppig ere løbne om. Blandt andre Sygdomme omtales Børbehændelse, Mælkefeber, Yverbetændelse, samt et enkelt Tilfælde af Miltbrand i Vordingborg-egnen.

Fra Jyderupegnen og fra Egnen Syd for Aalborg omtales epidemiske Tilfælde af Diarrhoe blandt Kalvene; det ene Sted lykkedes det af 100 Kalve kun at faa 14 levende Kviekalve, og det andet Sted levede kun 2 af 40. Kalvene døde i Løbet af den første Uge efter Fødselen trods al anvendt Omhu, og selv det, at de pattede Moderkøerne hjalp ikke, idet 4, med hvilket dette forsøgt, alle døde. Enkelte andre Steder i Jylland er Diarrhoen optraadt epidemisk blandt Ungkvæget.

Paa Steder synes det ved stor Ihærdighed at være lykkedes at begrænse Tuberkulosens Udbredelse i de senere Aar; men andre Korrespondenter meddele, at den ogsaa forekommer hos Faar og Lam, især hvor Moderen ikke har havt tilstrækkelig Mælk, og de da have faaet nymalket Komælk.

Med Hensyn til Vinter- og Foraarsarbejderne indtraf der strax fra Efteraaret for de førstes Vedkommende abnormale Forhold, idet Vinteren indtraf saa tidlig, at man mange Steder langt fra blev færdig med Efteraarspløjningen. Udearbejdet gennem en stor Del af Vintern indskrænkede sig da til Gjødningsskjørsel og forskelligt andet Kjørselsarbejde, medens man iøvrigt havde fuldt op af Arbejde inden Døre med Tærskning af de betydelige Mængder indavlet Sæd, der krævede lang Tids vedholdende Arbejde at

faa gennem Tærskemaskinerne, hvilket var saameget heldigere, som Vejrforholdene tildels ikke tillode andet Arbejde, og man samtidig var istand til at beskæftige Arbejderne gennem hele Vinteren, saa Arbejdsløshed kunde undgaaes.

Foraaret indfandt sig sent, og man skulde da først ifærd med at faa den manglende Efteraarspløjning udført, inden der kunde tænkes paa andet Foraarsarbejde. Heldigvis faldt Jorden godt for Ploven, efter at den var skjørnet ved den langvarige Frost, og den Frygt, man havde næret for at Jorden, paa Grund af den sildige Pløjning, skulde vise sig mindre skikket og heldig til den kort efter følgende Saaning, viste sig tildels ugrundet. Da Tiden kom, at man skulde behandle Jorden til Foraarssæden, hvilket i Almindelighed først skete i April Maaned og for nogle Egnes Vedkommende i Slutningen af Maaneden, blev Vejret en Tid temmelig regnfuldt, hvorved Jorden blev vaad og tung at behandle; men ogsaa denne Ulempe overvandt ved efterfølgende stærkt tørrende og blæsende Vejr, og i Almindelighed udførtes Saaningen under heldige Betingelser samt gik forholdsvis let fra Haanden i de fleste Egne.

Efter at der kort efter Saaningen var faldet en god blødende Regn i de fleste af Landets Egne, spirede Vaarsæden forholdsvis hurtig og ensartet; men det er Fremtiden forbeholdt at vise, om de gode Forhaabninger, der næres til den, ville blive opfyldte.

Arbejderforholdene synes hist og her vanskelige. Vinteren har forsaavidt været normal, som der overalt har været tilstrækkeligt Arbejde til den forhaandenværende Arbejdskraft, som endog paa Steder har været temmelig knap; og det er især henad Foraaret, at Vanskelighederne have begyndt at indfinde sig dels i Form af Mangel paa Tyende og dels paa tilstrækkelig paalideligt Tyende; thi mange trække bort fra Landet til Byerne eller til Amerika, hvortil de maaske i mange Tilfælde lokkes ved gyldne Løfter af Agenter, der ikke senere kunne drages til Ansvar. Ofte gifter det unge Tyende sig saa tidlig, at det burde have tjent nogle Aar endnu for at samle lidt Indbo og

Penge at sætte Bo for; men som Forholdene ere, kjendes Sparsommelighed hyppig kun af Navn, og de høje Lønninger, der nu gives, blive ikke sjælden forødt ligesaa hurtig, som de blive tjente. Fra en jydsk Egn meddeles saaledes, at samtidig med Forhøjelse af Lønnen stiger ogsaa Forbruget af bajersk Øl, som i nogle Landsbyer beløber sig til 300 Halvflasker ugentlig. Det er især ugift Tyende, der er Mangel paa, af hvilken Grund mange saagodtsom udelukkende bruge gifte Folk ogsaa til at følge Hestene, ligesom disse ogsaa foretrækkes som mere paalidelige. Som et Bevis paa Mangel paa Arbejdskraft kan anføres, at man paa mindre Steder i Vestjylland har anskaffet Haandtærskemaskiner for at faa tærsket Sæden. Fra Sukkerroeeegnen klages over Vanskeligheden ved at faa det tilstrækkelige Antal af svenske Piger til Lugning; thi der er nu ogsaa i Sverig Brug for mange af dem, efterhaanden som Roedyrkningen breder sig, og ikke faa udvandre til Amerika. Manglen paa Mejeripiger er ogsaa meget følelig, og særlig i Fyen synes Forholdene at være vanskeligere end i flere andre Egne af Landet.

Samtidig med at der er knappere Arbejdskraft tilstede, er Lønnen for ugift Tyende ogsaa steget, og det meddeles, at den overalt er gaaet 5—10—20 og indtil 25 pCt. i Vejret; Karlelønnen variere fra 120—160 Kr. for Sommeren, og fra jyske Egne skrives, at Mejeripiger, der i de foregaaende Aar fik 90 à 100 Kr. halvaarlig, nu forlange 120 à 130 Kr.

Det er vanskelige Forhold for Agerbruget, idet Arbejdet her maa udføres paa en anden Maade end f. Ex. i en Fabrik, idet man ved Markarbejdet er afhængig af Aarstid og Vejr og maa benytte Tiden, naar Lejligheden er gunstig for et eller andet Arbejdes Udførelse, uden altid at kunne indordne sig under bestemte maaske afkortede Arbejdstider. Det maa imidlertid haabes, at det ogsaa maa begynde at lysne i Arbejderforholdene ligesom det i andre Retninger synes at klare lidt for Agerbruget, der nu i en Aarrække har været Stedbarn i forskellige Retninger; men det synes, som

om sidste Aars rige Høst og de noget opadgaaende Sædpriser bidrage til, at der nu sees lidt lysere paa Forholdene, hvilket blandt andet finder et Udslag deri, at forskellige Grundforbedringer, Byggeforetagender, Jordarbejder m. m. nu søges udførte.

Af de modtagne Korrespondancer meddeles Uddrag efter Foldangivelserne.

De os meddelte Foldangivelser (Tdr. pr. Td. Land og holl. Vægt ere følgende:

Egnen fra Helsingør til Hillerød: Hvede $11\frac{1}{2}$ Tdr. til 132 Pd., Rug $14\frac{1}{2}$ Tdr. til 121 Pd., 2-rd. Byg 14 Tdr. til 113 Pd., 6-rd. Byg 16 Tdr. til 110 Pd., Havre 18 Tdr. til 86 Pd., Kartoffler 60 Tdr., Runkelroer 340 Tdr., Rutabaga 350 Tdr., Turnips 300 Tdr. og Blandsæd 20 Tdr.

Amager: Hvede 16—20 Tdr. til 125—129 Pd., Rug 14—17 Tdr. til 118—122 Pd., 2-rd. Byg 18—20 Tdr. til 114—118 Pd., 6-rd. Byg 16—20 Tdr. til 108—112 Pd., Kartoffler 70—100 Tdr., Runkelroer 300—400 Tdr. og Gulerødder 250—350 Tdr.

Egnen Kjøbenhavn-Kjøge-Roskilde: Hvede 15 Tdr. til 128 Pd., Rug 10 Tdr. til 120 Pd., 2-rd. Byg 14 Tdr. til 110 Pd., 6-rd. Byg 15 Tdr. til 105 Pd., Havre 16 Tdr., Kartoffler 50 Tdr., Runkelroer 350 Tdr. og Turnips 350 Tdr.

Egnen Vest for Roskilde: Hvede $14\frac{2}{3}$ Tdr. til 128 Pd., Rug 12 Tdr. til 120 Pd., 2-rd. Byg 14 Tdr. til 117 Pd., 6-rd. Byg 13 Tdr. til 109 Pd., Havre 15 Tdr. til 81 Pd., Ærter 12 Tdr., Kartoffler 80 Tdr., Runkelroer 280 Tdr., Rutabaga 250 Tdr., Turnips 300 Tdr. og Blandsæd $16\frac{1}{2}$ Tdr.

Egnen ved Roskilde Fjord: Hvede 12 Tdr. til 129 Pd., Rug 12—13 Tdr. til 118—120 Pd., 2-rd. Byg 14—15 Tdr. til 116 Pd., 6-rd. Byg 15 Tdr. til 112 Pd., Havre 18 Tdr. til 84 Pd., Ærter 8 Tdr., Kartoffler 70 Tdr., Runkelroer 250 Tdr. og Turnips 300 Tdr.

Egnen ved Ringsted: Hvede 10—14 Tdr. til 122—127 Pd., Rug 8—10 Tdr. til 112—118 Pd., 2-rd. Byg 10—13 Tdr. til 108—116 Pd., 6-rd. Byg 8—12 Tdr. til 106—112 Pd., Havre 10—18 Tdr., Ærter 3—7 Tdr., Kartoffler og Runkelroer et godt Middeludbytte.

Egnen ved Jyderup: Hvede 14—15 Tdr. til 125—130 Pd., Rug 14 Tdr. til 120—124 Pd., 2-rd. Byg 12—

16 Tdr. til 110--112 Pd., 6-rd. Byg 10--12 Tdr. til 105--108 Pd., Havre 16--18 Tdr. til 75 Pd., Ærter 10--12 Tdr., Kartoffler 50 Tdr. og Runkelroer 250 Tdr.

Samsø: Hvede 12--14 Tdr. til 130--132 Pd., Rug 10--12 Tdr. til 122--124 Pd., 2-rd. Byg 10--12 Tdr. til 114--116 Pd., 6-rd. Byg 11--12 Tdr., Havre 14--15 Tdr. til 89 Pd., Ærter 8--10 Tdr., Kartoffler 60--70 Tdr., Runkelroer 280 Tdr., Rutabaga 290 Tdr. og Turnips 295 Tdr.

Egnen ved Kallundborg-Slagelse: Hvede 10 Tdr. til 122 Pd., Rug 12 Tdr. til 120 Pd., 2-rd. Byg 14 Tdr. til 111 Pd., 6-rd. Byg 15 Tdr. til 106 Pd., Havre 18 Tdr. til 80 Pd., Kartoffler 50 Tdr., Runkelroer 275 Tdr. og Turnips 300 Tdr.

Skjelskøregnen: Hvede 15 $\frac{1}{2}$ Tdr. til 124--126 Pd., Rug 9--10 Tdr. til 122--123 Pd., 2-rd. Byg 15 Tdr. til 111 Pd., Havre 26 Tdr. til 81 Pd., Runkelroer 270 Tdr., Gulerødder 335 Tdr., Turnips 320 Tdr. og Blandsæd 23 Tdr.

Egnen Fuglebjærg-Næstved: Hvede 14--15 Tdr. til 118--124 Pd., Rug 11--12 Tdr. til 116--120 Pd., 2-rd. Byg 12--14 Tdr. til 109--112 Pd., 6-rd. Byg 13--15 Tdr. til 104--108 Pd., Havre 18--20 Tdr. til 87--89 Pd., Ærter 10 Tdr. til 120 Pd., Kartoffler 90--110 Tdr., Runkelroer 280--300 Tdr. og Turnips 290--310 Tdr.

Egnen Faxe-Rønnede: Hvede 12--16 Tdr. til 120--128 Pd., Rug 10--12 Tdr. til 116--120 Pd., 2-rd. Byg 12--16 Tdr. til 112--114 Pd., 6-rd. Byg 12--16 Tdr. til 100--106 Pd., Havre 16--25 Tdr. til 78--80 Pd., Ærter 12 Tdr., Kartoffler 40--50 Tdr., Runkelroer 300 Tdr., Rutabaga 300 Tdr., Turnips 300 Tdr. og Gulerødder 300 Tdr.

Stevnsherred: Hvede 12--16 Tdr. til 124--126 Pd., Rug 12--14 Tdr. til 118--120 Pd., 2-rd. Byg 12--14 Tdr. til 110--114 Pd., 6-rd. Byg 12--13 Tdr. til 106--108 Pd., Havre 16--17 Tdr. til 80--84 Pd., Ærter 10--12 Tdr., Runkelroer 300--350 Tdr. og Turnips 300 Tdr.

Vordingborgegnen: Hvede 15 Tdr. til 126--128 Pd., Rug 15 Tdr. til 118--120 Pd., 2-rd. Byg 16 Tdr. til 112 Pd., 6-rd. Byg 16 Tdr. til 101 Pd., Havre 16 Tdr. til 80 Pd., Bønner 8 Tdr., Ærter 6 Tdr., Kartoffler 50 Tdr., Runkelroer 250--300 Tdr., Rutabaga 300 Tdr., Turnips 300--350 Tdr. og Blandsæd 16 Tdr.

Møen: Hvede 12--14 Tdr. til 121--128 Pd., Rug 10--12 Tdr. til 119--121 Pd., 2-rd. Byg 13--16 Tdr. til

110—116 Pd., Havre 15—20 Tdr. til 80—84 Pd., Ærter 8—10 Tdr., Boghvede 9 Tdr., Kartoffler 30 Tdr., Runkelroer 350—400 Tdr. og Sukkerroer 300—400 Ctnr.

Falster: Hvede 12—14 Tdr. til 126 Pd., Rug 10—12 Tdr. til 121 Pd., 2-rd. Byg 13—15 Tdr. til 112 Pd., Havre 16—26 Tdr. til 82 Pd., Bønner 12—13 Tdr., Ærter 12 Tdr., Kartoffler 70 Tdr., Runkelroer 300—350 Tdr., Rutabaga 280 Tdr. og Turnips 320 Tdr.

Østlolland: Hvede 12 Tdr. til 124—126 Pd., Rug 10—11 Tdr. til 122 Pd., 2-rd. Byg 12—13 Tdr. til 112—114 Pd., Havre 14 Tdr., Ærter 10—11 Tdr., Runkelroer 350 Tdr. og Rutabaga 300 Tdr.

Midtlolland: Hvede 12—14 Tdr. til 125 Pd., Rug 12 Tdr. til 124 Pd., 2-rd. Byg 11—12 Tdr. til 112 Pd., Havre 15 Tdr. til 84 Pd., Bønner 10 Tdr. til 120 Pd., Ærter 10 Tdr. til 120 Pd., Kartoffler 40—50 Tdr., Runkelroer 300—400 Tdr. og Rutabaga 300—400 Tdr.

Vestlolland: Hvede 14 Tdr. til 126 Pd., Rug 13 Tdr. til 112 Pd. og Havre 14—15 Tdr. til 80 Pd.

Langlands-Sønderherred: Hvede 13—16 Tdr. til 120—130 Pd., Rug 10—11 Tdr. til 118—122 Pd., 2-rd. Byg 12—16 Tdr. til 111—114 Pd., Havre 20—22 Tdr. til 80—84 Pd., Kartoffler 100—120 Tdr. og Runkelroer 250 Tdr.

Det nordøstlige Fyen: Hvede 14—15 Tdr. til 128 Pd., Rug 10 Tdr. til 120 Pd., 2-rd. Byg 12 Tdr. til 112—113 Pd., Havre 14—15 Tdr. til 80 Pd. og Runkelroer 250 Tdr.

Midtfyen: Hvede 11—14 Tdr. til 124 Pd., Rug 11—13 Tdr. til 118 Pd., 2-rd. Byg 11—13 Tdr. til 112 Pd., Blandsæd 14—18 Tdr. til 82 Pd., Havre 14—16 Tdr. til 76 Pd., Kartoffler 50 Tdr., Runkelroer 230 Tdr., Turnips 320 Tdr., Enghø 4000 Pd. og Agerhø 4000 Pd.

Middelfartegnen: Hvede 16 Tdr. til 125 Pd., Rug 12 Tdr. til 120 Pd., 2-rd. Byg 12 Tdr. til 106—114 Pd., 6-rd. Byg 112 Tdr. til 108 Pd., Havre 12 Tdr. til 70 Pd., Ærter 10 Tdr. og Runkelroer 250—300 Tdr.

Fredericia-Vejle: Hvede 12 Tdr. til 128 Pd., Rug 10 Tdr. til 122 Pd., 2-rd. Byg 10—14 Tdr. til 112 Pd., 6-rd. Byg 10—14 Tdr. til 106—108 Pd., Havre 12—16 Tdr. til 76—80 Pd. og Kartoffler 40 Tdr.

Vejle-Horsens: Hvede 14—16 Tdr. til 124—126 Pd., Rug 11—12 Tdr. til 112—116 Pd., 2-rd. Byg 11—12 Tdr. til 106—108 Pd., Havre 14—16 Tdr. til 78—80 Pd.,

Kartofler 30—40 Tdr., Runkelroer 150—180 Tdr., Rutabaga og Turnips 200—300 Tdr. og Cikorierødder 150—200 Ctnr.

Hads-Herred: Hvede 16—18 Tdr. til 127 Pd., Rug 14—16 Tdr. til 120 Pd., 2-rd. Byg 14—16 Tdr. til 110Pd., Havre 18—20 Tdr., Runkeroer 275 Tdr. og Turnips 300 Tdr.

Egnen Vest for Aarhus: Rug 10—14 Tdr. til 116—120 Pd., 2-rd. Byg 12—14 Tdr. til 110—114 Pd., 6-rd. Byg 10—12 Tdr. til 100—106 Pd., Havre 14—18 Tdr. til 80—84 Pd., Ærter 10—14 Tdr., Kartofler 50—80 Tdr., Rutabaga 250—300 Tdr. og Turnips 300—350 Tdr.

Grenaa-Vesteregn: Hvede 16—18 Tdr. til 126—128 Pd., Rug 10—11 Tdr. til 116—120 Pd., 2-rd. Byg 10—12 Tdr. til 112—113 Pd., Havre 12—14 Tdr. til 80—82 Pd., Bønner 5—6 Tdr., Kartofler 60—70 Tdr., Runkelroer 200—300 Tdr., Rutabaga 200—300 Tdr. og Turnips 300—400 Tdr.

Egnen Sydøst for Randers: Hvede 15—17 Tdr. til 124—128 Pd., Rug 8—12 Tdr. til 116—122 Pd., 2-rd. Byg 10—15 Tdr. til 110—116 Pd., Havre 10—15 Tdr. til 78—84 Pd., Kartofler 40—60 Tdr., Runkelroer 150—200 Tdr., Rutabaga 200—300 Tdr. og Turnips 200—300 Tdr.

Hobroegnen: Rug 7—8 Tdr. til 118 Pd., 2-rd. Byg 10—11 Tdr. til 108 Pd., 6-rd. Byg 11—12 Tdr. til 96 Pd., hvid Havre 11—12 Tdr. til 74 Pd., graa Havre 11—12 Tdr. til 61 Pd., Boghvede 10 Tdr., Kartofler 60 Tdr., Rutabaga 250 Tdr. og Turnips 300 Tdr.

Egnen Hadsund-Aalborg: Hvede 9—10 Tdr., Rug 9—10 Tdr. til 120—121 Pd., 2-rd. Byg 10—11 Tdr. til 115—116 Pd., 6-rd. Byg 11—12 Tdr., Havre 11—12 Tdr. til 80—81 Pd., Kartofler 50—100 Tdr. og Turnips 200—300 Tdr.

Vendsyssel: Rug 6—8 Tdr. til 108 Pd., 2-rd. Byg 7—8 Tdr. til 96 Pd., 6-rd. Byg 8—10 Tdr. til 90 Pd., Havre 10—12 Tdr. til 72 Pd., Kartofler 20 Tdr. og Turnips 280 Tdr.

Thy: Rug 12 Tdr. til 116 Pd., 2-rd. Byg 14 Tdr. til 112 Pd., 6-rd. Byg 16 Tdr. til 105 Pd., Havre 18 Tdr. til 84 Pd., Kartofler 40 Tdr., Rutabaga 200 Tdr., Turnips 300 Tdr. og Gulerødder 175 Tdr.

Morsø: Rug 10—11 Tdr. til 115 Pd., 2-rd. Byg 11—12 Tdr. til 112 Pd., 6-rd. Byg 13—14 Tdr. til 102 Pd.,

Havre 13—16 Tdr. til 80 Pd., Ærter 8—10 Tdr. til 123 Pd., Kartoffler 30—50 Tdr., Runkelroer 170—200 Tdr., Rutabaga 200—225 Tdr. og Tuunips 250—300 Tdr.

Salling: Rug 12 Tdr. til 120 Pd., 2-rd. Byg 16 Tdr. til 114 Pd., 6-rd. Byg 18 Tdr. til 100 Pd., Havre 18 Tdr. til 82 Pd., Ærter 20 Tdr. til 134—135 Pd., Kartoffler 80 Tdr., Runkelroer 200 Tdr., Rutabaga 300 Tdr. og Turnips 350 Tdr.

Lysgaaard Herred: Hvede 14 Tdr. til 122—125 Pd., Rug 10—12 Tdr. til 119—120 Pd., 2-rd. Byg 10—11 Tdr. til 109—111 Pd., 6-rd. Byg 10—11 Tdr. til 90—101 Pd., Havre 12—15 Tdr. til 82—84 Pd., Kartoffler 70—80 Tdr. og Turnips 250—300 Tdr.

Hammerum Herred: Rug 3—6 Tdr. til 120—125 Pd., 6-rd. Byg 7 Tdr. til 100 Pd., og Havre 7—10 Tdr. til 70—85 Pd. og Turnips 200—300 Tdr.

Egnen ved Ringkjøbing Fjord: Rug 8 Tdr. til 120 Pd., 6-rd. Byg 10 Tdr. til 90 Pd., Havre 18 Tdr. til 76—77 Pd., Boghvede 8 Tdr. til 90 Pd., Kartoffler 20 Tdr. og Turnips 250 Tdr.

Det sydlige Jylland: Rug 8 Tdr. til 114 Pd., 2-rd. Byg 13 Tdr. til 99 Pd., 6-rd. Byg 11 Tdr. til 92 Pd., Havre 14 Tdr. til 70 Pd., Ærter 3 Tdr., Boghvede 5 Tdr., Kartoffler 50 Tdr., Runkelroer 200 Tdr., Rutabaga 230 Tdr., Turnips 270 Tdr., Gulerødder 220 Tdr., Cikorie-rødder 190 Ctnr., Agerhø 4000 Pd. og Enghø 5500 Pd.

Bornholm: Hvede 14 Tdr. til 124—126 Pd., Rug 10 Tdr. til 120 Pd., 2-rd. Byg 13 Tdr. til 112 Pd., 6-rd. Byg 13 Tdr. til 106 Pd., Havre 14 Tdr. til 82 Pd., Kartoffler 35 Tdr., Runkelroer 350 Tdr. og Turnips 350 Tdr.

Af de modtagne Beretninger hidsættes følgende:

Fra Amager. Her er ikke udført ret meget af extraordinært Vinterarbejde. — Vejret var uheldigt, og Frosten trængte dybt i Jorden. Desuagtet har man ikke mærket stort til ledig Arbejdskraft og nu er der ligefrem Mangel paa Tjenestetyende, hvad jeg saa godt som ikke har oplevet i min mangeaarige Praxis som Landmand herude. Tilgangen fra Sverrig er om ikke ophørt helt, dog aftaget i mærkværdig Grad. Man formener, at de udvandrende Svenske gaa til Amerika, særlig endda Sydamerika. Lønningerne til Tje-

nestetyendet ere under disse Forhold ikke saa lidt i Stigning, nok en Snæs Procent.

Fra Egnen Taastrup—Kjøge. I denne Egn har der været rigelig Brug for enhver Arbejder, som vil bestille noget, og der kan næppe heller siges at være nogen særlig Mangel paa Folk til Sommerarbejdet. Lønnen til ugifte Piger og Karle er ganske vist i Stigning (en Karls Løn er vistnok 10—15 pCt. højere end ifjor), og den vil næppe falde, da Lysten til at binde sig fast, bliver mindre og mindre; — de fleste voxne Karle drage enten til Kjøbenhavn, eller de foretrække at gaa paa Dagleje eller Akkord, som det kan falde, forsaavidt de ikke, hvad der er saa saare almindeligt ved at have sluttet et tidligt Ægteskab, ere rykkede op i de gifte Arbejderes Række i en Alder, i hvilken de endnu ifølge gammel Skik skulde have tjent fast, og søgt at spare noget af Lønnen op til det fremtidige Udstyr.

Men medens det saaledes ganske vist bliver vanskeligere at holde ugifte Landarbejdere, saa gjælder dette ingenlunde saasnart der bliver Tale om gifte Folk; — enhver god Husbond, der kan byde Hus og Have og stadigt Arbejde, vil uden Vanskelighed faa de Folk, han har Brug for, og med de nuværende Lønninger bliver det slet ikke meget dyrere at lønne en gift Mand end at holde og lønne en Karl. Og her til kommer, at den Arbejdskraft, man knytter til sig ved at yde Hus og lidt Jord og fast Arbejde, er af en ganske anden Værdi, end hvad der præsteres af en almindelig Karl, der ikke i nogen Henseende føler sig knyttet til Husbonden eller Bedriften.

Naar der i vore Dage lyder saa højkrøstede Klager over de slette Arbejdsforhold, Folkenes Upaalidelighed, Dovenskab osv., saa kunne de mulig have deres Berettigelse paa Steder, hvor man væsentligst er henvist til at benytte slig løs Arbejdskraft, som kan faaes ved at fæste Folk i maanedes- eller halvaarsvis; — men jeg fristes ved at høre disse Udfald mod den arbejdende Klasse altid til at tage den i Forsvar, naar Klagerne skulle tages saadan i Almindelighed; — det turde

vel være muligt, at Skylden falder fuldt saa tungt paa Husbonden, som paa Arbejderen; — der gives endnu altfor mange Steder, hvor Husbonden ikke endnu er kommet til ret Forstaaelse af sine Pligter mod Arbejderen, ikke har faaet Øjet op for, at det er i hans egen velforstaaede Interesse at sørge for, at hans Folk ere tilfredse, thi kun derved naar han at de udføre deres Gjerning samvittighedsfuldt og godt.

Der findes her paa Egnen som Regel et godt og tilfredsstillende Forhold mellem Husbonden og de gifte faste Arbejdere, hvad enten det er paa de større eller mindre Gaarde; — det staaer for mig, som om det vil blive den naturlige Fremtidsform for Landarbejderen, at han er gift og knyttet til Bedriften ved, at han har Hus og lidt (mere eller mindre) Jord; — og efter mit ikke ringe Kjendskab til denne Arbejdskraft, saavel her paa Gaarden som hos mine Bekjendte tør jeg udtale, at den aldrig, selv i de lovpriste gamle Dage, har været mere paalidelig, flittig og dygtig endnu. Men man kan ikke faa en dygtig Mand idag, og lade ham gaa imorgen.

Fra Egnen ved Roskilde Fjord. Adskillige Steder er det almindeligt i det tidlige Foraar at jævne Jorden med en Vognfjæl i Stedet for at benytte Tromlen. Derved opnaaer man, at Jorden kan findeles umiddelbart efter Harvningen, selv om den er noget fugtig, og den bliver ogsaa langt finere, end hvis den tromles. Den meste Foraarssæd blev lagt i Slutningen af April, men paa de lavere Jorder vil Saaningen dog have strakt sig mindst 8 Dage ind i Maj.

Fra Jyderupegnen. Sundheds- og Fodertilstand har i det Hele været god, ikkun hos Kalvene har der været megen Sygelighed her. Jeg har af ca. 100 Kalve ikke faaet mere end ca. 14 levende Kviekalve, alle de andre døde; i Begyndelsen døde de nogle Dage gamle af Diarrhoe, men senere ere de undertiden døde først 8—9 Uger gamle ligeledes af Diarrhoe. Vi have forsøgt Alt. Isolering af Kalvene strax efter Fødslen og Anbringelse af dem i Kasser, der, hvis 1 døde, desinficeredes med Sublimat og Kreolin eller

Karbol. Foderet til dem kogtes, og de svage gave vi hver Dag 1 Spiseskefuld Portvin, som syntes at styrke dem, medens Opium, som jeg strax anvendte, viste sig aldeles virkningsløs.

Hos en anden Slags af vore Husdyr have vi ogsaa havt en dog heldigvis indtil videre lille Epidemi, nemlig mellem vore gamle Kalkuner. Pludselig begyndte en gammel Hane at hænge og vilde ikke æde, vi troede den blev hugget af de andre og slagtede den, og den var smuk og fed at se paa; senere kom imidlertid 1 til, og jeg lod den da mikroskopisk undersøge, og den erklæredes for lidende af Diphtheritis; den døde ligeledes og nedgravedes med den tidligere slagtede, og senere døde to udmærkede gamle Kalkunhøns; men derved standsede heldigvis Sygdommen, og en Hane og et Par Høns, der vare syge, kom sig. Vi behandlede dem med Sherry hver Dag, blødt Foder, Pensling med Helvedstensopløsning i Halsen og Jernvitriol i Drikkevandet. Som sagt, hidindtil ere vi slupne dermed, men det er en meget slem og alvorlig Sygdom og da jeg aldeles ikke har faaet fremmed Fjerkræ i Gaarden iaar, er Opkomsten af Sygdommen mig i høj Grad gaadefuld; men kommer Sygdommen, vil jeg tilraade at give Sherry strax, det er, hvad vi her have syntes bedst om af Alt.

Fra Samsø. Efter den rigelige Høst ifjor har der ikke viist sig Arbejdsløshed her i Vinter; — en Mængde yngre og dygtige Folk ere destoværre nu i Foraaret rejst herfra til Amerika, saa det vil sikkert til Høst skorte paa Arbejdskraft, og Savnet begynder allerede at føles nu. — Dette bevirker selvfølgelig, at Lønningerne ere i Stigning med 20—40 Kr. aarlig, og desuagtet er det meget vanskeligt at skaffe sig de fornødne faste Folk. — Man bringes saaledes ind paa at maatte arbejde med nærmest gifte Folk og Daglejere, hvorved selvfølgelig Driftsomkostningerne yderlig forøges.

Fra Egnen Kallundborg—Slagelse. Sundhedstilstanden blandt Keaturerne synes temmelig god; kun ganske enkelte Steder har der viist sig Influenza i Høstebesætningen; derimod har der mange Steder og særlig paa nogle store Gaarde været megen Dødelighed blandt Kalvene,

endogsaa i en noget ældre Alder; Sygdommen har viist sig som stærk Diarrhoe; ikke faa Hopper have kastet Føl i dette Aar.

Man har ikke mærket til nogen Arbejdsløshed; maaske nok nogle unge Karle, der ikke ønske fast Arbejde, have gaaet ledige hjemme hos Forældrene en Tid; men den gode solide Arbejdsstyrke har ikke manglet Arbejde; der tales om, at det har været vanskeligere at faa Karle nu til 1ste Maj; de gaa hellere paa Akkordarbejde; men jeg troer ikke, at der bliver Mangel paa Arbejdskraft.

Fra Egnen Korsør—Skælskør. Af Vintersæden er Rugen godt sluppen over baade Vinter og Foraar og staaer de fleste Steder meget lovende. Hovedrugen her er Bretagne, og den er god; derimod prøvede vi ifjor 5 Tdr. Land med Schlanstädter, som ifjor ikke gav mere end ca. 10 Fold; iaar har jeg besaaet 30 Tdr. Land med den, og troer jeg heller ikke iaar, at den vil give store Fold, saa det er vistnok sidste Aar, jeg dyrker den. Skjøndt Priserne lade gode, saa har jeg heldigvis kun iaar besaaet 15 Tdr. Land med Hvede; den staaer ikke daarligt, men dog ikke bedre end at jeg har givet den lidt Chili-Salpeter, ca. 80 Pd. pr. Td. Land, som maaske nok kan friske den lidt. Nogen egentlig rigtig god Hvedemark har jeg ikke seet, derimod flere tarvelige, saa jeg maa vel antage, at Udsigterne til en god Hvedehøst ikke ere gode. Megen Chili-Salpeter er vistnok iaar til ringe Nytte udsaaet og dermed mange Penge spildte. Her paa Gaarden staaer den første Aars Kløvermark, som skal ligge 2 Aar, udmærket, derimod er jeg ikke saa fornøjet med den Mark, som er udlagt med Sneglebælg og ital. Raigræs. Sneglebælgen er meget tilbage; dog synes den i den sidste Tid at have taget sig lidt op, men noget stort Udbytte vil den vistnok ikke give. Jeg har paa ca. 20 Tdr. Land af 2 Aars Græsmark i Vinter udkjørt et tyndt Lag Halm, som lader til i Foraarstiden at lune godt om Planterne, der se noget frodigere ud end hvor ingen Halm er lagt.

Nogen Arbejdsløshed har der ikke været i Vinter, tvertimod har det været vanskeligt at faa Extraarbejdere,

uden til meget høj Betaling; thi Arbejderne ville hellere ligge ledig end arbeide for en moderat Dagløn. Det socialistiske Røre er allerede godt indpodet i Arbejdernes Bevidsthed, og et alvorligt Udbrud kan ventes naarsomhelst — der ventes kun paa det belejlige Øjeblik. — Al den Skriven og Talen om Arbejdernes daarlige Stilling og om deres Rettigheder gjør megen Skade og er aldeles ubeføjet. — Tages der ikke alvorlige Forholdsregler, saa vil den Ulykke for Landbruget blive langt værre end de saa ofte omtalte daarlige Aar; thi det er ikke vore Indtægter, der ere saa daarlige, men det er de stadig voxende Udgifter, der trykke.

Lønningerne ere i det Hele i Stigning, men i Sommer er det her paa Egnen helt galt, hvilket dog nærmest er begrundet paa Jernbaneanlægene. Jeg vil nødig nævne Priser, men jeg har hørt Tale om indtil 160 à 170 Kr. som Sommerløn for Karle. Jeg kunde forstaa om Lønnen steg i det Forhold for Mejeripiger, thi de ere meget vanskelige at faa, ja næsten umulige — og dog har Prisen i de senere Aar omtrent holdt sig, i hvert Fald kun med en ringe Forhøjelse. Her gives 60 Kr. for Vinteren og 80 Kr. for Sommeren; men naar dertil kommer 25 Kr. til Fæstemanden og en 3 à 4 Kr. i Rejseomkostninger, saa bliver det pebret nok.

Fra Sydsjælland. Kreaturerne se gennemgaaende godt ud, men Mælkeudbyttet har ikke rigtig svaret til, hvad man ventede efter det store Høfoder man iaar kunde give. Men det ligger vel sagtens i, at Høet blev bjerget mindre godt, ligesom ogsaa Roerne ofte have taget Skade i Kulerne, da man næsten ingen Steder var helt færdig med at dække dem, da den haarde Frost indtraadte. Sundhedstilstanden har været god, naar undtages at en mild Influenza har graseret paa flere Gaarde.

Fra Møen. Kreaturerne Foder- og Sundhedstilstand har hele Vinteren været god og Mælkeudbyttet almindeligt, hvorimod der gennemgaaende er brugt 1 Pd. Mælk mere pr. Pd. Smør end ifjor. Der har været enkelte Kastere og ikke faa Overløbere i Besætningerne, og særlig har det været van-

skeligt at faa Køerne med Kalv, da de tidlig Kælvede stadig have løbet om, undertiden 3—4 Gange. Svinefedningen har taget et meget stort Opsving, og Vinteren har været temmelig heldig, da saa godt som ingen Stivsyge har været, hvorimod det har været meget vanskeligt at faa transporteret Svinene til Slagteriet, da vi jo er den mest stedmoderlige behandlede Landsdel, hvad Transportforholdene angaaer. Dog er der nu Udsigter til at Færgeforholdene ved Koster og Kallehave ville blive forbedrede i den kommende Sommer ved Bygning af nye Brohoveder ved det anførte Færgesteder og som eventuelle Forløbere for en Jernbane i det mindste paa Sjælland med Tilknytning til Statsbanen.

Fra Falster. Der var megen Jord uopløst fra Efteraaret, men mange Steder kunde der pløjes endog tidligt i Marts og enkelte Perioder i April, i hvilket Vejret ikke tilstedede Saaning, saa er denne egentlig ikke bleven sinket ved Afbrydelser af Pløjearbejdet i Efteraaret. Kun meget stive udrænede Jorder have været generet af Fugtighed i Foraaret, saa at de have maattet ventet med Pløjning. Den vinterpløjede Jord faldt udmærket, den forarspløjede har været usædvanlig godt gennemfrossen og tillige skor, langt bedre end man skulde vente; men i det ofte stærkt tørrende Vejr, vi have haft har man ofte haft ondt ved at faa Jorden tilstækkelig fin. Vi have her som sædvanlig haft meget heldige Arbejderforhold; snarest har Kraften paa Grund af den megen Tærsken været knap. Lønningerne ere ikke i Stigning.

Fra Østlolland. Saa godt som overalt er Rugen tynd og meget tilbage i Udviklingen. De fleste Steder har den lidt meget af Sneen, og i mange Marker er der pløjet noget om og besaaet med Byg. Hveden staaer saa nogenlunde og er gaaet endel fremad i April Maaned. Enkelte Bøndermarker se meget frodige ud. Det er i Almindelighed Kolbehvede eller Blanding af forskellige Hvedesorter. Meget Squarehead Hvede er jo saaet sildig iaar, og det er, ligesom tidligere, tydelig at se, at denne staaer meget tilbage for den, der er saaet i rette Tid.

Husdyrenes Foder- og Sundhedstilstand har været god. Enkelte Steder klages der over Kalvedødelighed, og enkelte større Besætninger have været plagede af Børbetændelser.

Fra Vestlolland. Her var betydelige Arealer baade af Stub- og Roejord upløjet fra Efteraaret, ligesom saa godt som al Grønjorden. En stor Del blev pløjet under særdeles gunstige Forhold i Februar og Marts og fik derefter Frost og afvejlende Tørre og Væde og faldt derfor fortrinlig for Harverne ved Vaarsædslægningen. Denne har været sildigere end sædvanlig, blev dog i Almindelighed tilendebragt i April Maaned. Saaningen af Sukkerroer begyndte 18.—20. April og blev tilendebragt med enkelte Undtagelser inden 15. Maj.

Arbejdsløshed har ikke fundet Sted paa Landet og i Byen i langt mindre Omfang end sædvanlig. Her er ikke overflødig Arbejdskraft paa Egnen, om end nogenlunde tilstrækkelig baade af faste Folk og Daglejere. I enkelte Egne kan det knibe med Haandkraften til Sukkerroerne, og det har stundum været svært nok at supplere den med svenske Piger, der finde mere og mere Anbringelse i Hjemlandet ved Sukkerroedyrkningsens Udbredelse dér.

Fra Midtfyn. Arbejdsløshed i Vinter har der aldeles ikke været Tale om. Hvorvidt Landmændene ville komme til at savne den nødvendige Folkekraft i Sommer er noget vanskeligt at sige endnu. Her paa Gaarden er jeg saa heldig at have hele den nødvendige og almindelige Arbejdsstyrke til en Pris for faste Folk af 130 Kr. for en Arbejdskarl, 80 à 90 Kr. for en Mejeripige, alt for Sommerhalvaaret. Dette er den samme Løn, som nu har været betalt her i de sidste tre Aar, for dem er der saaledes ingen Stigning iaar, hvorimod Daglønnen er stegen 5 à 13 Øre pr. Dag.

Andre arbejdsgivende Landmænd have ikke alle været saa heldige. Paa en større Gaard veed jeg, at det ikke har været muligt at faa en eneste Mejeripige. En Gaardmand, hvis Kone var syg, har slet ingen Piger kunnet faa. Fæste-

mændene avertere baade efter Karle og Piger til Lønninger fra 150—160 Kr. for Sommeren.

14 Dage før Maj manglede næsten alle Gaardmændene i en hel Landsby næsten alle de nødvendige Piger til Flyttedag. I tvende Sogne er der dannet dels socialdemokratiske, dels andre Foreninger med det Formaal at stille Arbejdsgiverne visse Betingelser angaaende Løn og Arbejdstid.

Med alt dette er dog Spørgsmaalet om der er tilstrækkelig Folkekraft til Sommerarbejdet, ikke besvaret; men jeg seer mig, for Øjeblikket, ikke istand til at besvare det fyldigere. Det er dog allerede det betegnende, at Spørgsmaalet nu ikke kan bestemt besvares. — Dette ligger meget i, at det er blevet nødvendigt for mange Landmænd at rejse til Odense ved Skiftetiderne, for at faa de fornødne Folk. Tidligere ansaaes det for nødvendigt netop at være hjemme paa disse Tider for at sætte de nye Folk ind i deres Virksomhed.

Og hvad er det saa der skeer ved disse Stævnemøder i Byerne. Simpelthen en almindelig Bytning af Arbejdskraft, hvor Landbruget hver Gang mister nogle af de Bedste.

Fra Hadsherred. Arbejdskraften har været meget passende tilstede i Vinter, men der klages over Mangel paa Karle og Piger i Foraaret. En stor Mængde unge Folk udvander særlig i dette Foraar, hvilket jo ikke er saa underligt, da der jo stadig prædikes Utilfredshed med Forholdene her, medens der loves Guld og grønne Skove i det fjerne Vesten. Den uhyre Masse af Udvandringsagenter har jo intet Ansvar!

En Hesteavlforening arbejder særlig godt her i Egnen; den sparer ikke paa Indkjøb af fortrinlige Avlsdyr. Den har anskaffet en Hingst til 12 à 14000 Kr., og gode Hoppeplage ere i en Pris af 1 à 2000 Kr. Man venter gode Resultater af denne Forening.

Fra Egnen Aarhus—Frijsenborg. Lønnen til faste Folk er ikke stegen, men det bliver mere og mere vanskeligt at faa paalidelige og ordentlige Karle, hvorfor ogsaa mange foretrække at benytte Daglejere. Lønnen til disse er ste-

gen med omtrent 5 à 10%. Det bliver ganske vist en dyr Arbejdskraft, men til Gjengjæld ere Daglejere ogsaa solidere og mere medgjørliche.

Fra Himmerland. I mange, vist de fleste, Besætninger er der mellem Kvæget, saavel Køerne som Ungkvæget indtraadt Diarrhoe i større eller mindre Grad — paa forskjellige Tider —; her paa Gaarden f. Ex. have vi i Kostalden iagttaget enkelte spredte Tilfælde i Maanederne Februar og Marts, — hvorimod her i Ungkvægstalden var en Epidemi, som varede en 14—16 Dage og næsten angreb dem alle. — Faarene have alle holdt sig mindre godt i Vinter; — Ulden er kort og Foderstanden simpel, — begrundet sikkert i at Høet, som de jo maa nøjes med, var udvandet og maaske flere Steder muggent. — Stor Dødelighed mellem Lammene er en almindelig Klage.

Dødeligheden mellem Kalvene har her været værre end noget tidligere Aar; Køerne ere fodrede udelukkende med Korn, $\frac{1}{5}$ Byg og $\frac{4}{5}$ Havre, godt frisk Hø og do. Halm. — Til midt i Januar gik det godt, men af 40 Kalve, som ere hensatte til Tillæg, er kun 2 i Live — alle døde mellem den 3. og 10. Dag. — Mavehistorier — alt er forsøgt — at patte Køerne — 4 Kalve, som pattede Mødrene i særskildte Baase, døde alle 4. Nu skal Huset i Sommer klorkalkes og renses omhyggelig.

Fra Vendsyssel. Trods det meget rigelige Kvantum Foder, Hø, Roer og Halm, der havdes til Raadighed i denne Vinter mod ifjor, har Udbyttet deraf dog været tarveligt. Man har i Reglen heroppe undgaaet at indkjøbe Foderstoffer indtil April. Da det saa viste sig, at Havre og Blandsæd ej kunde holde ud, indkøbtes der betydelige Mængder af Foderstoffer, saa at Købmændene have haft ondt ved, at tilfredsstille den forøgede Efterspørgsel. — Den sene Udbindingstid iaar vil saaledes ej heller fordyre Vinterfodringen ubetydeligt. Priserne paa Smør have været ret konstante, og da Forbruget af Mælk til 1 Pd. Smør har været ret tilfreds-

stillende, og Indkjøbet af Foderstoffer under det Almindelige, vil Nettoudbyttet af Mejerierne vel stille sig gunstigt, hvorimod Bruttoudbyttet er tarveligt nok. — Fedekvæget var godt efterspurgt først paa Vinteren og opnaaede ret gode Priser, hvorimod det senere har givet tarvelige Priser hjem. Handelen med magert Kvæg har ligeledes været meget trykket i den sidste Maaned eller to. Svineholdet, som giver os en saa betydelig Indtægt i Aarets Løb, har ogsaa skuffet os meget i den sidste Tid. Istedetfor opadgaende Konjunkturer have vi faaet betydelig nedadgaende Priser, for Tiden 24 Øre, hvad er 6—7 Øre under f. A., eller med andre Ord 10 til 12 Kr. mindre pr. Gris, et saa væsentlig Mindreudbytte, at Udbyttet aldeles ikke giver Dækning for det anvendte Foder, særlig med nærværende høje Kornpriser. — Stemningen er derfor meget mat for Tiden paa dette Omraade hos Producenterne, og man spørger, skal dette vedvare, og hvad er Aarsagen? — Er Aarsagen det samme sørgelige Udslag af Andelsslagteri-Bevægelsen, som vi kjende den fra Smørexportens Side, da er Resultatet sandelig meget sørgeligt for Landbruget, og det vil atter her komme til at betale haarde Lærepenge for dets Bestræbelser for at skyde Handelsstanden til Side og selv tage Affære. — Et lille Moment, der ikke er uden Interesse, og som formentlig ogsaa belyser disse Forhold, er, at medens Smørprisen i forrige Uge dalede med 5 Øre, satte Margarinfabrikanterne Prisen 5 Øre op! Og dette begrundes i, at Prisen paa Raaproduktet er stegen saa stærkt. — Landbruget vilde kun kunde glæde sig ved at erfare dette, da man vel er berettiget til at antage, at en Stigning paa Margarinen Raaprodukt vil fordyre Produktionen saa væsentlig, at den mulig kunde svækkes betydeligt, og i hvert Fald maa give Smørproducenterne Vind i Sejlene.

Fra Mors. Der har slet ingen Arbejdsløshed været i Vinter, og det synes som netop lige den fornødne Arbejdskraft er tilstede til Sommerbrug. Var det saa, at Folkeholdet ikke var betydelig indskrænket, saa vilde der være Mangel paa

Arbejdskraft; thi Strømmen gaaer til Byen, andre Egne og til
 -- Amerika.

Fra Lysgaard Herred. Sundhedstilstanden har været god, dog med en større Grad af Kastning og Dødelighed for de nyfødte Kalve, end almindelig. Aarsagen er ubekjendt; af »Influenza« hos Hesten er kun forekommen enkelte Tilfælde. Tuberkelsygen synes at udbrede sig; selv hos Faar findes den og antages fremkommen ved at give Lam, som Moderen ikke havde Mælk nok til, Hjælp af nymalket Komælk.

Til Foraars- og Sommerarbejdet synes der at blive Mangel paa Arbejdere, dersom der ikke skeer tilstrækkelig Tilførsel af Arbejdere baade mandlige og kvindelige — dels ved større Udvandring, især af unge Folk — Karle og Piger — til Amerika, og dels ved, at meget er forsømt i de sidste daarlige Aaringer med Hensyn til Bygninger og Grundforbedringer, der nu skulle indhentes ved at Forholdene i Landbruget have forbedret sig noget.

Lønningerne begyndte allerede i Vinter at stige, og eftersom Sommeren nærmer sig, ere Fordringerne større; de kunne for Husmænd og løse Folk ansættes til en $\frac{1}{4}$ Del højere Løn; men værst er det med Forventningen om en kortere Arbejdstid, der er umulig at gennemføre ved Landbruget, hvor Vejrforholdene ofte bestemme Arbejdstiden. Værst er det med Haandværkere, der ofte intet have lært uden at have staaet i Lære ved egen Øvelse, og de forlange ligesaa megen Løn som den dueilige Arbejder, og af Mangel paa Haandværkere nødsages man til at bruge slige Subjekter. Lønningerne for Haandværkere ere ligeledes stegne med $\frac{1}{4}$ Del til 2 Kr. 50 Øre og Kosten. For Arbejderne er denne Forhøjelse til Fordel, men for Landmændene atter en forøget Udgift, ikke svarende til Indtægten. I hele Landbruget er der blevet meget mere Liv imod de foregaaende Aar, hvor alt stod stille. Nye Bygninger opføres og gamle forbedres, dog mest iblandt de mindre Landbrugere, hvor Heste og Kreaturer have været i høj Pris, og dette er deres Hovedindtægt. — Ejendomshandel med mindre Landejendomme har været

livlig, hvorimod Handel med større Ejendomme har været sjælden, og navnlig kun hvor de ere overtagne af Prioritets-haverne, og solgte med stort Tab.

Fra Hammerum Herred. For Tiden kniber det at skaffe tilstrækkelig Arbejdsfolk, ja — det synes endog som der ligefrem er stor Mangel paa dem — især saakaldte Sommerfolk, og da navnlig paa Piger til Markarbejde. Lønningerne stige selvfølgelig paa Grund heraf.

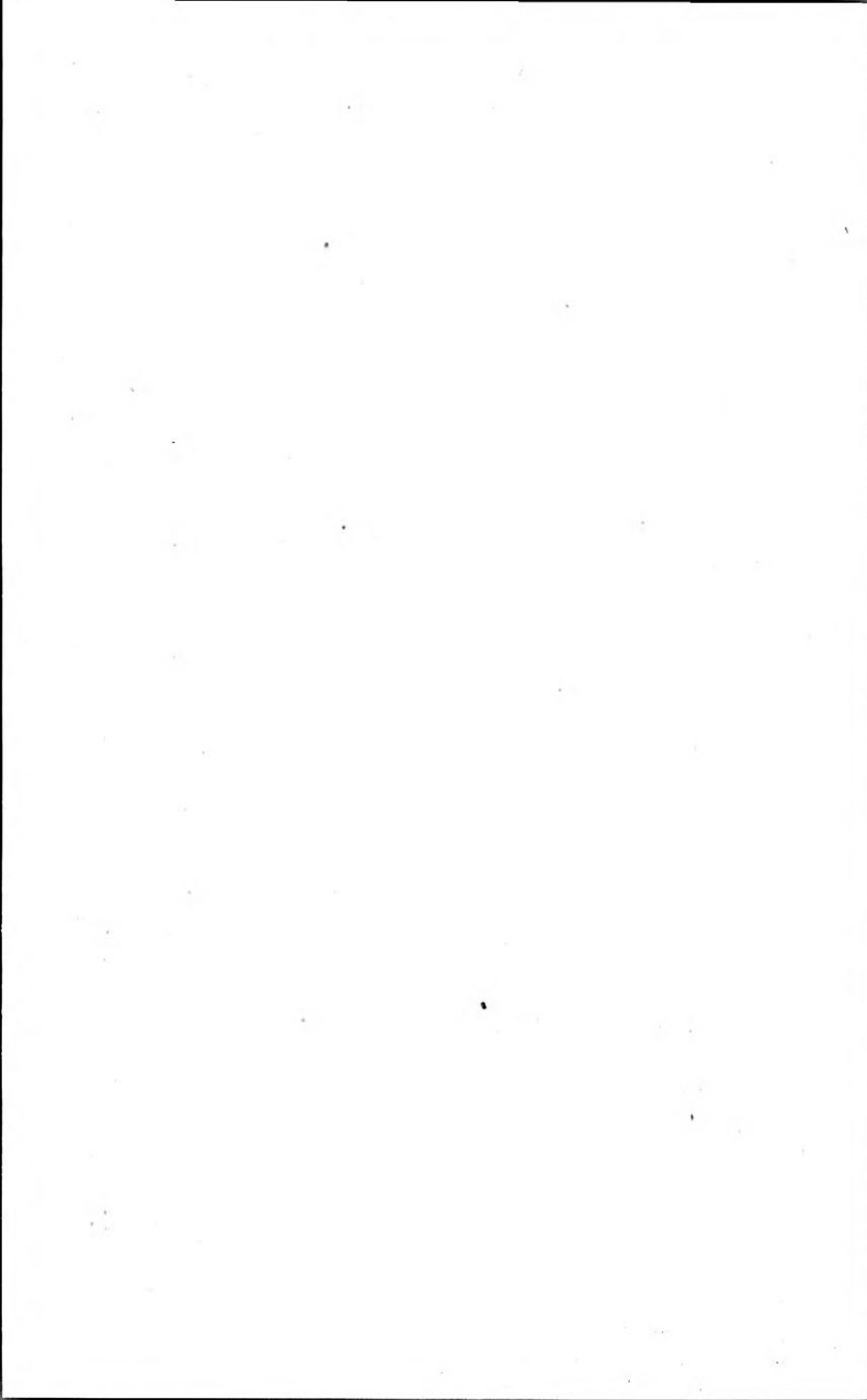
Paa Grund af de i Antal stadig tiltagende Andelsmejerier holdes der nu gjennemgaaende flere og bedre Køer end for nogle faa Aar tilbage; ogsaa er Hestebestanden i Stigning, men der er kun faa virkelig gode Hingste og alt for mange 2den og 3die Klasses Hopper, saa Tillæget staaer i Forhold dertil, men der er oparbejdet en bedre Forstaaelse og Fremadstræben til et bedre Maal, og det skal nok blive kjendt om nogle Aar.

Fra Vestjylland. Arbejdsløshed have vi aldrig her, men i Vinter har der været stærk Efterspørgsel efter Arbejdere til Tærskning, og flere Steder er der iaar anskaffet Haandtærskemaskiner af Smaagaarde for at faa optærsket. Faste Tjenestefolk vare i Efteraaret dyrere og knappere end sædvanlig; Daglejere er her meget faa af, idet de faa Indsiddere og jordløse Husejere i Reglen tage fast Tjeneste, ofte paa 2 eller flere Steder med lige mange Dage paa hvert Sted, hvorved gjerne opnaaes en nok saa stor Løn. Det var meget ønskeligt, om d'Hrr. som skrive saa meget om Arbejdernes daarlige, for ikke at sige usle økonomiske Vilkaar og saaledes paavirke og oparbejde en Folkestemning for Nødvendigheden af, at Staten maa træde til med direkte Understøttelse, om de vilde sørge for at gjøre sig bekendte med de virkelige Forhold, forinden de optraadte belærende; de ville da til deres Forbauselse se mange lykkelige Hjem, sunde, glade Born og Hygge og Tilfredshed lyse dem imøde fra Mand og Hustru og fra hver Krog i det tarvelige, men gode Hjem, der dog er bygget op og holdt med en aarlig Indtægt af hen-

ved 300 Kr. og Kosten til Manden de Sognedage, naar han arbejder. De ville se, at den aarlige Indtægt spiller en forbausende lille Rolle med Hensyn til den daglige Lykke og Tilfredshed, og hvor disse savnes i et Hjem, er det næsten altid af andre Aarsager end af Mangel paa fornødne Indtægter. Jeg antager, at Lønnen til en Arbejdskarl er i det sidste Aar stegen 30 à 40 Kr. for 1 Aar. Faa vi en god Avl iaar, ville de gaa endnu højere, og faa vi en daarlig Avl, vil Lønnen gaa lidt ned igjen, det er jo Tilbud og Efterspørgsel, der bestemmer Prisen.

Fra Bornholm. Jeg kan ikke mindes noget Aar, at Plantevæksten først i Maj Maaned har staaet saa langt tilbage som nu, det seer imidlertid ud til, at Planterne have holdt sig godt i Klovermarkerne, saa disse nu kunne spire frodig frem efter Regnen; Vintersæden har derimod lidt meget ved i saa lang Tid at være dækket af Sne, og megen er gaaet bort, saa der bliver adskillige endog større Arealer, som maa saaes om, og den øvrige staaer langt tilbage. Det hedder her, at naar Rugen er god, skal den første Maj kunne skjule en Raage (Blaakragen), men den Rug, der kan dette nu, findes næppe paa Bornholm, Størsteparten kan ikke engang skjule en Lærke; forholdsvis synes Hveden nærmest at være lidt mere fremmelig.

Arbejdsløshed har der ikke været for nogen Arbejder, der kan og vil bestille noget, her har snarest været Mangel paa Arbejdere, idet et Havneanlæg ved Hammeren og Anlæg af Stenhuggeri i det Store, har trukket mange Arbejdere fra Landbruget, fordi dette ikke kan give saa høje Lønninger, som der bydes; man har derfor frygtet for Mangel paa fornøden Arbejdskraft for Sommeren, men her er i den sidste Tid kommet saamange Arbejdere ind fra Sverrig, at det vistnok svarer nogenlunde til, hvad der behøves, men Arbejdslønnen er stegen en Del, vel ca. 10 pCt.





W. J. G. J.

Docent N. J. Fjord.

Født den 27. April 1825. Død den 4. Januar 1891.

Det var et tungt og smertefuldt Budskab, der i de første Dage af indeværende Aar spredtes over vort lille Fædreland, at Docent Fjord ikke længere var mellem de Levendes Tal. Budskabet om hans Død kom tilmed saa brat og saa uventet; faa Dage forud stod han fuldvirksom med usvækket Aands- og Legemskraft, hvorfor Ingen kunde ane, at en Afslutning af hans virksomme Liv var saa nær. Men netop derfor føltes Tabet ved hans Bortgang saa meget mere smertefuldt. Docent Fjords Død vakte i vide Kredse, men dog frem for alt hos Landbrugerne, en oprigtig følt og stor Sorg; det var ikke blot Tabet af den navnkundige Forsker, man beklagede, man følte, at Landet havde mistet en af sine bedste Sønner, og at Landbruget nu var berøvet sin dygtigste og mest geniale Raadgiver. Faa ere ogsaa de Mænd, hvis Navn havde en saa god Klang, og hvis Virksomhed havde vundet en saa stor og almindelig Anerkjendelse som Fjords, og det ikke blot indenfor vort lille Lands Grænser, men overalt paa Jorden, hvor Civilisationen havde medført Trangen til en Forbedring i Landbruget og særlig i Mælkeridriften. Talrige, talende Vidnesbyrd om den Sorg, Docent Fjords Død havde vakt, kom uskrømtet for Dagen ved hans Jord-

fæstelse. Den store Sørgekare, som samledes om hans Baare og fyldte Frederiksberg Kirke, talte en Mængde Repræsentanter fra Landets forskjelligste Egne, og med dyb Taknemmelighedsfølelse vare alle mødte for at vise ham den sidste Æresbevisning. En stor Mængde Kranse dækkede hans Kiste, næsten enhver Landboforening her i Landet havde sendt sin; selv fra Sverige og Norge, fra flere derværende landøkonomiske Selskaber, var der sendt smukke Blomsterkranse, talende Vidnesbyrd om den Anerkjendelse Fjords Virksomhed havde vundet ogsaa i vore Nabolande.

Fjord havde ofte udtalt, at hans Liv helt igjennem forekom ham som et skjønt Æventyr; al hans Gjerning lykkedes saa vidunderlig godt. Den sande Grund hertil laa først og fremmest sikkert deri, at Grundtonen i hans Karakter var Kjærligheden. Det var Kjærligheden til Sandheden, Kjærligheden til sin Livsgjerning og Kjærligheden til sine Medmennesker, som var den stærkeste Drivfjeder til al hans Handling; men hermed var der hos Fjord tilmed forbunden en overlegen Begavelse, store Evner, en med sjelden Flid og Udholdenhed parret Villiestyrke samt et vidunderlig klart Blik for Livets praktiske Forhold. Ved sin aabne, elskværdige Karakter, sit freidige Sind og sin jævne, fordringsløse Optræden vandt han alle deres Hjærter, som lærte ham nøje at kjende eller kom i Samarbejde med ham. Det var derfor saare naturligt, at den store Skare af Medarbejdere, som Fjord efterhaanden samlede om sig i sin Virksomhed som Forsøgsleder, maatte føle sig knyttet til ham med et Tillids- og Hengivenhedsbaand, der aldrig slappedes. Men ogsaa udadtil havde Fjord gjennem sin store og betydningsfulde Virksomhed som landøkonomisk Forsøgsleder vundet ubetinget Tillid; han stod ved sin Død som den første Avtoritet paa dette Omraade.

At dette Tidsskrift har særlig Opfordring til at drage et sandru og tro Billede frem af Docent Fjord og omkring dette Billede at flette en Krans af Minder fra hans Virk-

somhed, er jo let forstaaeligt; det maa tilmed erindres, at det største Antal af Fjords originale Forsøgsberetninger ere optagne i Tidsskriftet. At binde denne Mindekrans har Forfatteren af disse Linier paataget sig paa Opfordring af Tidsskriftets Redaktør, og han haaber i nedenstaaende Skildring af Fjords Liv og Virksomhed at have bidraget lidt til at bevare det store Minde, som Fjord har efterladt sig. Han tør i ethvert Fald udtale, at Bladene og Blomsterne i denne Mindekrans ere tagne frem og bundne sammen af kjærlige Hænder.

Niels Johannes Fjord blev født den 27. April 1825 paa Halvøen Holmsland i den nordligste Ende af Ringkjøbing Fjord, hvor hans Forældre ogsaa vare fødte og baarne. Hans Fader, Jesper Nielsen Fjord, var Skolelærer og Kirkesanger i det ene af Holmslands to Sogne, men styrede tillige Avlsbruget af en lille Gaard, som han ved opsparede Midler havde købt sig. Han var en meget begavet og indsigtfuld Mand, der med stor Dygtighed røgtede sin Embedsgjerning og samtidig udfoldede en for Egnen betydningsfuld Virksomhed som Landbruger. Han var saaledes den første der paa Egnen, som indførte Dyrkingen af Gulerødder og Hvidkaal i Marken, og for sine Bestræbelser for at ophjælpe Holmsland ad denne Vej modtog han det Kgl. danske Landhusholdningsselskabs 5te Sølvbæger for vindskibelig Jorddyrking. Hans svage Helbred tillod ham imidlertid ikke med egne Hænder at tage virksom Del i Gaardens Arbejder, men han lagde altid Planerne for dens Drift. Den daglige Ledelse af Arbejdet var lagt i Hænderne paa hans Hustru, Maren Jørgensdatter, der var en sjælden dygtig, flittig og vindskibelig Kvinde. Paa Gaarden holdtes 9—10 Malkekøer og desforuden fededes der aarlig 18—20 Svin og 5—6 Stude; Husmoderen lavede Smørret, som hun farvede ved

Saften af Gulerødder, og hendes Smør var meget anseet der paa Egnen. Skolelærer Fjord og Hustru havde 7 Børn, 3 Sønner og 4 Døttre, af hvilke sidste den ene døde i en Alder af 12 Aar. I et solidt og godt Hjem, hvis Levevis i Lighed med de fleste Bøndergaardes paa den Tid var indrettet paa beskedne Fordringer, voxede Niels Johannes op under sine to dygtige Forældres kjærlige og fornuftige Vejledning. Han var som Barn meget fredssommelig, gav aldrig Anledning til Strid mellem sine Jævnaldrende og kaldtes i Sognet »den rare Johannes«. Sin første Undervisning fik han af Faderen, der var en udmærket Lærer i Regning. Niels Johannes var hurtig til Bogen og havde ved sin Konfirmation saa gode Skolekundskaber, at han kunde paatage sig en Lærergjerning. Kun 14 Aar gammel begyndte han sin Skolegjerning som Omgangslærer paa den lille Ø Stadilø Nord for Holmsland, hvor der fandtes 7 Gaarde og nogle Huse. De daværende Beboeres mangelfulde Sans for Renlighed gjorde ham Opholdet hos dem efterhaanden mindre behageligt, og efter et Aars Forløb forlod han Stadilø for at overtage en Stilling som Huslærer paa en større Gaard et Par Mil Nord for Ringkjøbing. Han var i to Aar Huslærer paa denne Gaard for 7 Smaapiger, tog dernæst hjem for i Løbet af en Vinter at forberede sig under sin Faders Vejledning til Seminariet. I en Alder af 18 Aar blev han optaget paa Lyngby Seminarium ved Grenaa, hvorfra han efter 2 Aars Forløb 1845 dimitteredes med Karakteren »udmærket duelig«. Kort Tid efter begyndte han atter Lærergjerningen, først som Huslærer paa en Gaard ved Vejle og et Aar senere som Lærer ved en privat Skole i Varde. Herfra kom han til Aarhus, hvor han blev Lærer ved Friskolen; men denne Virksomhed blev afbrudt 1848, da Fjord, greben af den Begejstring, som Krigens Udbrud fremkaldte, gik frivillig med i Krigen. Under sin Deltagelse i denne forfremmedes han til Kommandersergent og var med i Slaget ved Bov. Det var kun i det første Krigsaar, Fjord deltog i Krigen; i det følgende Aar

døde hans Fader, og Fjord kom hjem til Faderens Begravelse. Han tog nu atter fat paa Skolegjerningen som Lærer ved Friskolen i Aarhus, i hvilken Stilling han forblev indtil Sommeren 1855. Ved Siden af denne Gjering underviste Fjord i Regning i en større, privat Pigeskole i Aarhus, hvor han vandt sine Elevers varmeste Hengivenhed, og hvor hans Timer bleve ansete af Eleverne for de fornøjeligste, de havde. Endvidere var Fjord en kort Tid Lærer ved den højere Borgerskole i Aarhus.

Under denne fleraarige Lærervirksomhed i Aarhus fremspirede hos Fjord mere og mere Trangen til at erhverve sig flere Kundskaber, og navnlig følte han stor Lyst til at studere Naturvidenskaberne og Mathematik. Lektor P. Freuchen, som i de Aar var Adjunkt ved Aarhus Latinskole, holdt nogle Foredrag over Fysiken, der navnlig hørtes af en Del Lærere i Aarhus. Men ingen fulgte disse Foredrag saa trofast som Fjord, hvem Freuchen derved kom i Forbindelse med. Freuchen paa-tog sig at manuducere Fjord i Mathematik, og det varede ikke længe, før Fjord havde erhvervet sig saa gode Kundskaber i dette Fag, at Freuchen vanskelig kunde bibringe ham flere. Det var herved blevet Freuchen klart, at Fjord baade havde udmærkede Evner og stor Lyst til fortsat Studium af Mathematik.

I Sommeren 1855 kom Professorerne Madvig og Holten til Aarhus for som Censorer fra Universitetet at overvære Examen artium ved Latinskolen. Freuchen omtalte for disse Herrer den unge, dygtige Lærer Fjord og anbefalede ham varmt som værdig til at understøttes for at kunne studere Naturvidenskaberne og Mathematik ved den polytekniske Læranstalt i Kjøbenhavn. Paa Freuchens Opfordring besluttede Fjord efter en Del Betænkelighed at henvende sig til Madvig og Holten, medens de opholdt sig i Aarhus, og disse bleve meget tiltalte af den unge Lærer Fjords klare Forstand og vindende Person. De lovede at skaffe ham Pengeunderstøttelse af de Midler, som ved Monrads Initiativ vare blevne bevilgede af Sta-

ten til Skolelæreres videre Uddannelse*), men paa den Betingelse, at han snarest mulig søgte om Fritagelse for sin Lærervirksomhed i Aarhus for at kunne rejse til Kjøbenhavn. Fjord nærede strax megen Betænkelse ved saa brat at skulle opgive en sikker Stilling som Lærer og i Stedet for denne at slaa ind paa en helt ny Bane; men efterat have modtaget Løftet om, at hans Lærerstilling i Aarhus maatte staa aaben for ham i to Aar, og da en dygtig ung Lærer, som netop paa den Tid var uden Virksomhed, tilbød at vikariere for ham ved Skolen i Aarhus, overvandt Fjord alle Betæneligheder og besluttede at rejse til Kjøbenhavn. Han kom dertil i Slutningen af August 1855 og begyndte strax at studere ved den polytekniske Lærestanstalt. Hvad der i en ikke uvæsentlig Grad bidrog til, at Fjord overvandt sine Betæneligheder ved at forlade Lærerstillingen i Aarhus, var den Omstændighed, at hans yngste Broder Jørgen F. var bleven Student fra Aarhus Latinskole og havde i Sinde at forberede sig i Kjøbenhavn til Adgangsprøven ved den kgl. militære Højskole. Medens denne Broder var Discipel i Aarhus Latinskole blev han underholdt af Fjord, som omfattede ham med stor Kjærlighed og Interesse. Jørgen Fjord var en meget begavet ung Mand, men det lykkedes ham dog ikke at blive optaget paa den militære Højskole, og han besluttede derfor at slaa ind paa et Universitetsstudium. Han manglede imidlertid Midler til at studere ved Universitetet, hvorfor Fjord overlod ham en lille Kapital, som han under sin Lærervirksomhed i Aarhus møjsommelig havde sammensparet i den Hensigt eventuelt at kunne hjælpe sig selv under sine Studieaar i Kjøbenhavn. Broderen døde allerede som ung Student 1857, et Dødsfald

*) Naar det i alle hidtil fremkomne Biografier af Fjord er nævnt, at det var Monrad, som først var bleven opmærksom paa Fjord ved en Visitats i Aarhus som Overskoledirektør, da beror dette paa en Fejltagelse. Monrad var kun én Gang i Aarhus som Overskoledirektør, og det var i Sommeren 1856; men Fjord forlod Aarhus allerede Aaret forud, nemlig i Sommeren 1855.

som gik Fjord overordentlig nær, og Sorgen over Tabet af Broderen forvandt han sent. Aaret efter at Fjord var kommen til Kjøbenhavn, tog han Adgangsexamen ved den polytekniske Læreanstalt, og han fortsatte nu sine Studier med stor Iver og Interesse, saa at han snart blev anseet for en af de dygtigste Elever, der dengang studerede ved Læreranstalten, navnlig i Mathematik og Fysik. Naar Fjord blev examineret af Prof. A. Steen, kom der først rigtig Liv i Examinatorietimerne, og Steen fik da aldrig Lejlighed til at blive misfornøjet, hvad der ellers ikke saa sjælden kunde hændes.

I det sidste Aar af Fjords Studietid ved den polytekniske Læreanstalt søgtes der en Lærer i Fysik ved den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole, som dengang var under Bygning og skulde aabnes 1858. Da en bekjendt, yngre Videnskabsmand, hvem denne Lærerplads blev tilbudt, ikke vilde overtage den, henleledes Opmærksomheden paa Fjord, som fik Tilbud om at modtage denne Stilling, naar han hurtigt vilde afslutte sine Studier ved den polytekniske Læreanstalt med en Examen. Dette Tilbud var vistnok Grunden til, at Fjord maatte opgive at tage en Hovedexamen ved den polytekniske Læreranstalt og nøjes med en partiel Examen i Mathematik, Fysik, Kemi og Tegning. Denne partielle Examen tog Fjord i 1858 og blev kort efter ansat som Lærer i Fysik ved den kgl. Veterinær og Landbohøjskole.

Strax efter Fjords Ankomst til Kjøbenhavn 1855 lærte han en Mand at kjende, der ikke blot blev en vigtig Støtte for ham, men ogsaa fik en afgjørende Betydning for hans Liv. Denne Mand var Monrad, som dengang var Overskoledirektør. Det skyldtes Monrad, at Fjord fik den nødvendige Understøttelse for at kunne fuldføre Studiet ved den polytekniske Læreanstalt; men det skyldtes dog næppe Monrad, at Fjord blev ansat ved Landbohøjskolen som Lærer i Fysik. Fjord kom jævnlig i Monrads Hjem og blev derved i flere Henseender paavirket af denne højt begavede Mand. Paa Monrads Indstilling overdroges ham

1858 Inspektionen over de Kursus til Læreres videre Uddannelse, som benævntes ved »de Monradske Kursus«, et Hverv som i Tidens Løb bragte Fjord i Berøring med en Mængde begavede unge Lærere. Det var ganske vist Monrad, som var Skaber af disse Kursus; thi det var ham, der havde undfanget Ideen til dem, og som fra Begyndelsen af havde skaffet de fornødne Statsmidler til dem. Men det blev Fjord, som bragte Monrads Ide ud i Livet, og som med sit praktiske Blik og sit ualmindelig administrative Talent gav de Statsmidler, han fik Raadighed over til dette Øjemed, deres rette Anvendelse. Det er ikke formeget sagt, at det var en lykkelig Stund for det danske Folkeskolevæsens Udvikling, da Monrad og Fjord fandt hinanden; thi Betydningen af disse to Mænds Samarbejder for Folkeskolesagens Fremme har sikkert været meget stor. Mellem Monrad og Fjord opstod der ved deres Samarbejde et Tillids- og Venskabsforhold, som fra begge Sider bevarede til det sidste. Af de oprindelige »Monradske« Kursus for dygtige Seminarister udviklede sig under Fjords Ledelse korte Kursus for Lærere og Lærerinder, der i Ferien ønskede videre Uddannelse i specielle Fag, og disse bleve Aar efter Aar benyttede i stedse voxende Omfang, hvorfor de hertil nødvendige Midler efterhaanden forøgedes meget betydelig. Det var et meget stort Antal Lærere, som Fjord derved kom i Berøring med, og paa hvis fyldigere Uddannelse han fik en betydelig Indflydelse; men der hersker sikkert kun én Mening om, at Fjord har røgtet det ansvarsfulde Hverv, som i denne Retning var lagt i hans Haand, med sjælden Samvittighedsfuldhed og Upartiskhed. Med et klart og praktisk Blik saa han altid paa Skolens Tarv; og han havde et aabent Øje for alle berettigede Krav, som han altid forstod at imødekomme og tilfredsstille paa bedste Maade. Fjord blev endvidere Medlem af den 1857 oprettede Skolelærer-Examens-Kommission, hvori han havde Sæde i 20 Aar. Da Spørgsmaalet kom frem om at aabne Kvinder Adgang til Skolegjerningen, stillede han sig ved Prof. Holbech's

Side, skjønt han maaske nok i Begyndelsen var lidt skeptisk lige over for Spørgsmaalet, hvorledes de vordende Lærerinder skulde kunne klare for sig i Regning. Det var Fjord meget imod, at Examenkommissionens Virksomhed 10 Aar senere udvidedes til Statsseminarierne; for disse ønskede han kun en Censurkommission til at bedømme Afgangsprøven, medens Lærerne skulde beholde Retten til at examinere. Under de stærke Angreb, der i Begyndelsen af 60erne rettedes mod Statsseminarierne, traadte Fjord ogsaa i Skranken til Forsvar for disse.

I Aaret 1869 indvalgte Fjord i Skolekommissionen for Frederiksberg*) og førtes herved ind i en Virksomhed, der blev af indgribende Betydning for denne saa stærkt voxende Kommunes Skolevæsen, og som lagde Beslag paa en stor Del af hans Tid og Kraft i en Række af Aar. Den raske Tilvæxt af Frederiksberg Sogn krævede en tilsvarende Udvikling af dets Skolevæsen, for at dette kunde modtage det stadig stigende Børneantal, der søgte til Sognekolen, og tillige byde en Undervisning, der svarede til de helt forandrede Forhold i Kommunen, der endnu til 1863 havde kunnet nøjes med en almindelig Landsbyskole med tilknyttede Biskoler. Som Skolen da var ordnet, maatte den til Skolevæsenets Ledelse og Organisation fornødne Indsigt og administrative Evne tilføres det gennem Skolekommissionen, der i Følge den for Handelspladser endnu gjældende kommunale Ordning havde den egentlige Styrelse af Skolevæsenet. Saaledes fremkom en Overgangsperiode, i hvilken Fjord styrede Frederiksberg Skolevæsen som »Tilsynshavende« fra 1872 til 1885 og førte dette ind i det Spor, hvori det endnu ledes. I disse Aar rejste den ene store Skolebygning sig efter den anden paa Frederiksberg. Da Fjord tiltraadte, havde man kun Skolen ved Falkoneralleen, men hertil føjedes 1874 Skolen paa Lampe-

*) Efterfølgende Meddelelser om Fjords Virksomhed ved Frederiksberg Skolevæsen ere velvillig givne af Hr. Pastor Vilh. Sørensen i Sønder Aaby.

vejen, 1877 en paa Niels Ebbesensvej der udvidedes 1879, i 1881 en paa Godthaabsvej og 1884 en paa Fuglevangsvej. Børneantallet i Sogneskolen steg fra 682 fordelte i 17 Klasser (i 1869) til 2423 i 79 Klasser (i 1884), og Kommunens Udgifter til Skolevæsenet i samme Tidsrum fra 16,263 Kroner til 123,436 Kroner. Samtidig hermed gennemførtes en Række Reformers, der sigtede til at bringe Frederiksberg Skolevæsen op paa et Trin, som svarede til det københavnske; Børneantallet i Klasserne nedsattes fra 45 til 30, de ugentlige Undervisningstimers Antal i hver Klasse forøgedes fra 20 til 24, nye Fag, Tegning og Naturlære optoges, særlige Foranstaltninger bleve truffet for at indskrænke Skoleforsømmelser, hvilke ogsaa formindskedes betydelig, dels ved Afholdelsen af Mulktmøder, idet ingen Mulkt dikteredes, uden at der først var sendt en Meddelelse til Barnets Hjem for at give Forældre eller Værge Anledning til en Forhandling med Skolens Tilsynshavende, hvilket ofte førte Forældrene ind i bedre Forstaaelse af Skolens Stilling til dem, og dels blev der uddelt Præmier for flittig Skolegang, særlig for de Børn, der blev i Skolen efter det fyldte 13de Aar og saaledes ikke benyttede den for Skolen saa uheldige Ret til Udskrivning. Ogsaa Lærernes Lønningsforhold forbedredes ved nye Lønningsreglementer i 1870 og 1876, hvorved Slutningslønnen sattes op til 2500 Kroner.

For Lærerindernes Vedkommende søgte Fjord at forebygge den Overanstængelse, der ofte viste sig som Resultat af en længere Virksomhed ved Almueskolen med det store Timeantal (36 T. ugentlig), ved at sætte det normerede Timetal, der er Betingelsen for fast Ansættelse og Oprykning til højere Lønning, til 24 T., saa at et Timeantal derud over kun tildeltes efter Vedkommendes Begjæring og under Hensyn til hendes Helbred og Kræfter. Ved Siden af saadanne reglementariske Bestemmelser gik den varme personlige Deltagelse, der stadig søgte at støtte den Enkelte og at bøde paa mødende Vanskeligheder ved i Sygdomstilfælde at sørge for Vikar og i det Hele at lægge

Forholdene til Rette efter deres Tarv saa meget, som det lod sig forene med Skolens Krav; og mange af det til Skolerne knyttede Personale ville bevare en taknemmelig Erindring om Docent Fjords store Humanitet og Velvillie.

Da Frederiksberg Nabokommune, Kjøbenhavn, 1873 nedsatte en stor Kommission for at ordne sit Almueskolevæsen, blev Fjord indbudt til at deltage i dennes Forhandlinger, i hvilke han tog virksom Del. Særlig interesserede Fjord sig for den Tanke at indføre en Heldagsundervisning med delt Skoletid, hvorom der ogsaa fremkom Forslag i Kommissionen, men som dog ikke kom til Udførelse i Kjøbenhavn. I Frederiksbergs Skolekommission fremsatte Fjord derefter et med hans sædvanlige Grundighed motiveret Forslag om Oprettelsen af Heldagsskoler, hvori Børnene skulde have 6 Timers Undervisning daglig nemlig fra Kl. 8 til 12 og fra 2 til 4 i 8 til 11 Aars Alderen, i hvilken Forældrene nemlig bedst kunde undvære deres Arbejde, medens de i de følgende Aar kun skulde gaa den halve Dag som i de andre Skoler. Det var et Tilbud, som herved blev gjort de Forældre, der forstod at vurdere Betydningen af en bedre Undervisning, hvilken dog ikke saa meget skulde gaa ud paa at føje nye Undervisningsfag til de for Almueskolen almindelige, dog Tegning og Naturlære medtagne, som paa at skaffe en grundig Undervisning i disse; kun føjedes Tysk til som valgfrit Fag. Efter at Forslaget var vedtaget af Avtoriteterne, traadte den nye Ordning i Kraft i 1878 og blev strax benyttet i stor Udstrækning af Beboerne i det Kvarter, hvor den første Heldagsskole oprettedes. I de følgende Aar blev det samme System indført i de nye Skoler, der byggedes, og ogsaa dér modtoges det med Tilslutning af Forældrene, saaledes at der ved Fjords Fratræden 1885 fandtes over 70 pCt. af Børnene i Heldagsskolen mod knap 30 pCt. i Halvdagsskolen. Senere er Forholdet forandret noget, men Skolekommissionen kunde dog i Marts 1890, da Fjord ikke længer havde Sæde i den, udtale, at »Heldagsskolen søges af det overvejende Flertal af Børnene i

de Kvarterer, hvor Heldagsskoler ere oprettede, og det kan godtgjøres, at sammenlignet med Halvdagsundervisningen virker Heldagsskolen mere opdragende paa Børnene, fremkalder en stadigere Skolegang og et bedre Forhold mellem Skole og Hjem samt fører flere Børn gennem alle Klasserne.« Heldagsskolen maa saaledes siges at have bestaaet sin Prøve, og om end Kravet paa Besparselse har ladet sig høre og særlig har vendt sig mod Heldagsskolen, tør det vel ventes, at Frederiksbergs Kommune som hidtil vil holde fast ved denne Fjords betydningsfuldeste Reform.

Imidlertid var Fjords Tid bleven saa stærkt optagen af anden Gjerning, navnlig af de store landøkonomiske Forsøg, at han maatte meget ønske at kunne trække sig tilbage fra Ledelsen af Skolevæsenet paa Frederiksberg. Dette Ønske kom første Gang frem 1878, men Kommunalbestyrelsen vilde nødig give Slip paa hans Virksomhed og aabnede i den Anledning Forhandlingerne om en Udvidelse af Heldagsskolesystemet i Forbindelse med Opførelsen af nye Skolebygninger, hvorfor Fjord gik ind paa at fortsætte Ledelsen dog saaledes, at han ikke mere vilde modtage noget Vederlag for sin Virksomhed. Endelig 1884 maatte han erklære sin definitive Beslutning at trække sig tilbage, hvorfor der blev indført en ny Ordning af Skolevæsenet paa Frederiksberg med Ansættelse af en Skoleinspektør for Kommunen fra 1ste Maj 1885. Denne Post blev besat med en Mand, der fuldt havde sluttet sig til Fjords Tanker om Skolevæsenets Ordning og i en Aarrække været hans trofaste og dygtige Medhjælper, nemlig hidtilværende Overlærer ved Sogneskolen Joachim Larsen. Med Udgangen af 1886 udtraadte Fjord ogsaa af Skolekommissionen og herved af al officiel Forbindelse med Frederiksberg Skolevæsen. — Det var kun den store Tillid og Anseelse, Fjord med Rette besad hos Skolekommissionen og Kommunalbestyrelsens Flertal i Forening med hans store Arbejdskraft og Arbejdsiver, der gjorde ham det muligt at udrette saa meget i en Stilling, som havde sine ikke ringe Vanskeligheder, selv afseet fra, at han maatte

varetage den ved Siden af anden omfattende Virksomhed, i hvilken han havde sin Hovedgjerning. Vanskelighederne, der mødte Fjord, vare dels finansielle Betæneligheder hos en Del af Kommunalbestyrelsen overfor den stigende Udgift til Skolevæsenet, som dog kun for en mindre Del havde sin Grund i Fjords Reformer, men mere i Kommuns Tilvæxt, og dels hidrørte de fra den hele midlertidige Karakter af Ordningen i disse Aar, som overvejende var beregnet paa Fjords personlige Avtoritet og maatte bæres oppe af denne baade overfor de overordnede Avtoriteter og overfor Lærerpersonalet. Efterhaanden som dette voxede, voxede ogsaa Gnidningsmodstanden i Maskineriet, som selv Fjords store Elskværdighed og fremragende Dygtighed ikke kunde holde borte. Men alle de, som have arbejdet sammen med Fjord i disse Aar uden at have været hildede i personlige Fordomme eller egoistiske Hensyn, ville bevare Mindet om hans sjældne Utrættelighed og Selvforglemmelse, hans fremragende Indsigt og Virkekraft og hans aabne, elskværdige Færd, som de ville regne til deres Livs bedste Oplevelser, og det vil sent kunne glemmes, hvad han har virket for Frederiksberg Skolevæsen.

Ved sit indgaaende Kjendskab til Forhold og Personer i Danmarks Skoleverden var Fjord i alle praktiske Skole-spørgsmaal en fortrinlig Raadgiver baade for Lærere og for Kultusministeret, der lige fra Monrads Tid har benyttet Fjord som Konsulent i alle vigtige Sager vedrørende Folkeskolevæsenet. Indtil de seneste Aar af sit Liv tog Fjord livlig Del i Skolemøderne og ledede ofte Forhandlingerne ved disse, saaledes i en længere Aarrække ved Pinsemøderne i Roskilde. Som Ordstyrer ved disse Møder var han fortrinlig skikket; hans muntre Sind og elskværdige Optræden bidrog ikke mindst til at gjøre ham afholdt af Lærerne. Indtil sin Død var han Medlem af Udvalget for Folkeoplysningens Fremme.

Som ovenfor alt nævnt, blev Fjord ansat som Lærer i Fysik ved den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole kort før dennes Aabning den 23 August 1858. Han var altsaa

mellem den Stab af dygtige Lærere, som rykkede ind i denne nye Undervisningsanstalt, da den aabnedes, og som i en lang Aarrække med stor Dygtighed og Nidkjerhed udøvede deres Lærervirksomhed der, samt skabte det gode Renommé, Landbohøjskolen har bevaret indtil Dato. Der kan næppe være Tvivl om, at det kollegiale Forhold, i hvilket Fjord i en forholdsvis ung Alder kom til at staa til Mænd som Barfoed, Bendtz, Freuchen, Fogh, B. S. Jørgensen og Prosch har havt en ikke ringe Betydning for hans senere Udvikling. Som Lærer ved Landbohøjskolen vandt Fjord sine Elevers Hengivenhed; hans Maade at foredrage sit Fag paa var ikke saa formfuldendt som Barfoeds eller Prosch's, mens hans Tilhørere reves ikke desto mindre uvilkaarlig med; thi de mærkede snart at hans Foredrag blev holdt med Liv og Sjæl. Skjønt Fjord som Lærer stillede strænge Fordringer til Elevernes Flid, og i Virkeligheden kun respekterede dem, der formaaede at tilegne sig grundige Kundskaber, var han liberal ligeover for de mindre begavede. Det var ham meget imod, at et Uheld i et enkelt Fag blev skjæbnesvangert for en Elevs Examen. Henimod en Menneskealder var Fjord Lærer ved Landbohøjskolen og blev først helt fritaget for denne Gjerning 1ste Maj 1887, da hans Virksomhed som landøkonomisk Forsøgsleder var bleven saa omfattende, at den udkrævede al hans Tid og Arbejdskraft. Og det var da ogsaa denne sidstnævnte Virksomhed, som har gjort Fjords Navn saa almindelig bekjendt og agtet og det ikke blot i Danmark men langt ud over vort lille Fædrelands Grænser, og som har givet det en saa fremragende og blivende Plads i det danske Mælkeribrugs Historie.

Fjords første Forsøgsarbejder ligge nu 25 Aar tilbage i Tiden, og Anledningen til disse skyldtes nogle Undersøgelser af Dr. med. H. Krabbe, som havde godtgjort at Trichiner dræbes, naar de blot i 5 Minuter udsættes for en Varme af 56° C., medens de godt kunne leve ved en Varme af 52° C. — Af Hensyn til den Fare for Menneskenes Sundhed, som Trichinernes Tilstedeværelse i Kjød kan foranledige, var det Fjord om at gjøre at faa afgjort, hvorvidt Kjød ved sædvanlig Stegning og Kogning bliver gennemvarmet til nævnte Varmegrad eller ikke. I den Anledning foretog han 1866 nogle Forsøg herover, der snart medførte en Række andre Kogningsforsøg med beslægtet Formaal, som han offentliggjorde dels i Tidsskrift for Veterinærer 1866 og dels i Tidsskrift for Landøkonomi 1867. Skjønt disse Forsøg ved en overfladisk Betragtning kunne synes meget simple og lette at udføre, — det drejede sig kun om at maale Varmegraden inde i et Stykke Kjød under dets Kogning eller Stegning —, saa faaes der et helt andet Syn paa Sagen ved Læsning af Fjords Beretning om dem; thi man opnaaer derved den sikre Erkjendelse, at der foruden grundige, theoretiske Kundskaber skal større Omtanke, et klarere praktisk Blik og større Udholdenhed, end de Fleste ere i Besiddelse af, til at skaffe fuldt paalidelige og praktisk brugbare Resultater af tilsyneladende simple Forsøg. Disse første Forsøg af Fjord ville altid staa som et Mønster for praktiske Forsøg, og den ejendommelige Arbejdsmaade, som karakteriserer alle Fjords Forsøg, illustreres tydelig allerede ved disse. Fjord byggede Forsøgene paa et rigtigt, videnskabeligt Princip; han begyndte med Undersøgelser over, hvorledes Varmens Indtrængning i et Stykke Kjød under dets Kogning bedst og paalideligst lader sig maale. Efter at dette var funden, foretog han en Række Forsøg over, hvor lang Tid Skinker af forskjellig Størrelse maatte koges for at bringe Varmegraden i deres Midte saa højt op, som Sikkerheden mod Trichiner fordrede, og han fandt herved, at Kogetiderne under iøvrigt ens Forhold paa det nærmeste forholdt sig ligefrem som Vægten

af Skinkerne. For yderligere at prøve Rigtigheden af dette Resultat udførte Fjord en ny Række Forsøg, ved hvilke Kogetiderne for Skinkerne beregnedes forud af deres Vægt, og han fandt da, at Slutningsvarmen i Skinkerne ikke afveg meget fra den beregnede. Af disse Kogningsforsøg udledede Fjord den simple praktiske Regel, at for hvert Pund, Skinken vejer, bør som Regel dens Kogningstid være i omtrent 17 Minuter, men den kan variere mellem 15 Minutter en varm Sommerdag og 20 Minutter en kold Vinterdag. Ved Maalingen af Varmegraden i stegte Skinker fandt han, at Stegningen maa foretages i ligesaa lang Tid som Kogningen, naar der skal opnaaes Sikkerhed mod Trichiner.

Foruden flere andre, værdifulde Betingelser for at kunne foretage Forsøg paa rette Maade havde Fjord den store Evne at kunne bortse fra enhver forudfattet Mening om Sagen; men dette forhindrede ham ikke fra at tage tilbørligt Hensyn til de Erfaringer, som man i Praxis havde indvunden. Saadanne Erfaringer respekterede Fjord i høj Grad, naar de kun ikke bleve anvendte til at forklare en Sags Sammenhæng med. Men ved at tage Hensyn til de praktiske Erfaringer blev det netop ogsaa Fjord mulig at tage Sigte mod de Opgaver, som havde Betydning for Praxis at faa løst gennem Forsøg. Denne Evne hos Fjord træder tydelig frem allerede under hans Kogningsforsøg; ved at tage Hensyn til Husmødres Erfaringer med Hensyn til Kogning af Skinker kom han ind paa nye Synspunkter og nye Opgaver, hvad følgende Exempel tilstrækkelig vil kunne vise. Fjord havde ved sine første Kogningsforsøg iagttaget, at Varmen i Kjødet, efter at dette var taget op af det kogende Vand og henlagt paa Fad i et koldt Værelse, i den første halve eller hele Time vedblev at trænge fra de ydre varmere Lag ind mod Midten, saa at Varmen her endog kunde stige flere Grader; og at erfarne Husmødre ofte benyttede sig af dette Forhold, fik han Oplysning om ved at gaa ud i Praxis med sine Undersøgelser. Han omtaler dette i sin Beretning om Forsøgene paa følgende Maade: »Jeg bragte under mine Forsøg i Erfaring,

at flere Husmødre foretrække at lade Skinker koge i kortere Tid, end jeg anseer for nødvendig, men saa lade de til Gjengjæld Skinken blive staaende i det hede Vand, medens dette afkøledes. Skinken blev derved godt kogt indvendig, blev saftigere i de ydre Dele, og disse kogte ikke i Stykker. Jeg prøvede denne Fremgangsmaade og fandt, at naar Vandmængden i Kjedlen var nogenlunde tilstrækkelig, og Kjedlen havde et tæt Laag, kunde Kogetiden afknappe en halv til en hel Time, og endda naaedes samme Varmegrad i det Indre som i ovenstaaende Forsøg Men naar denne Fremgangsmaade er hensigtsmæssig, er det klart, at en anden maa være endnu fortrinligere, nemlig den saakaldte »Kogning i Hø.« Den har fra gammel Tid været brugt i Vestjylland, hvor Gryden med »Surgrød« (Kjærnemælksgrød af store Byggryn), som dér har været den stadige Aftensmad, ofte tages af Ilden efter kort Tids Kogning og enten anbringes mellem Dynerne i en Seng eller hensættes godt tildækket i en Kurv med Hø.« Med andre Ord Respekten for de praktiske Erfaringer gav Fjord et aabent Blik for de i Praxis benyttede Fremgangsmaader og bragte ham i ovennævnte Tilfælde ind paa Forsøgene over at »koge i Hø«, der førte til Konstruktion af det noksom bekjendte »Høkogningsapparat«, som endnu bærer hans Navn og har fundet Indgang i mange Husholdninger. Forsøgene over »Kogning i Hø« meddelte Fjord i det kongelig Landhusholdningsselskab den 5. Febr. 1868.

Da Høkogningsmetoden kun kan finde Anvendelse ved løse Gryder, der ikke ere større, end at de let kunne løftes af Ilden og sættes hen i Høkogningsapparatet, medens selve Fremgangsmaaden især er hensigtsmæssig ved store Portioner Mad, maatte det have sin Betydning at kunne bringe den i System ved store faststaaende Kjedler, baade indmurede Kjedler (Grubekjedler) eller saadanne, hvor der koges ved Damp. Fjord kom derfor ogsaa ind paa Forsøg med saadanne Kjedler dels i Københavns Kommunehospitals Kjøkken og paa Frederiksbergs Hospital, hvor der anskaffedes og opstilledes Kjedler saaledes indrettede

som han fandt det hensigtsmæssigt. Kjeden i førstnævnte Hospital var en emaillet Jærndobbeltkjedel til Kogning ved Damp med hensigtsmæssig konstrueret Jærnlaag. Den kunde rumme 270 Potter, var anbragt i en Trækasse, og dens Bund og Sider vare inde i Kassen forsynede med Bomuldspuder; Kassen var forsynet med et ved Bomuld isoleret Trælaag. Fjords Forsøg med denne Kjedel gav det Resultat, at den, naar den fyldt med Vand var bragt i Kog, kunde holde Varmegraden i Vandet over 90° C. i 18 Timer, medens man ved de almindelige Høkningsapparater er tilfreds, naar Vandet kan holde sig over 90° C. i 3 Timer. Forsøgene paa Frederiksbergs Hospital foretoges med 3 indmurede Kjedler paa henholdsvis 57, 72 og 77 Potter forsynede med almindeligt Ilsted og Røgkanaler omkring Kjedelen. Her skulde Murværket omkring Kjeden danne Isolationen mod Varmetab. Ildstedet og Askerummet var forsynet med et dobbelt Lukke nemlig et indre og et ydre, det sidstnævnte med tilslæbne Kanter og belagt med Træ paa den indvendige Side. Hver Kjedel var forsynet med et Trælaag saaledes konstrueret, at Laaget kunde lukke lige tæt, enten Træet var vaadt eller tørt, og over dette var der endnu anbragt et Blik-Bomuld-Trælaag. Enten i Ildkanalen eller i Røret, som førte ud i Skorstenen, var der anbragt et Spjæld. Det var denne sidste Slags Gryder, som har vundet stor Udbredelse i store Husholdninger saavel i Byer som paa Landet. Fremgangsmaaden ved Grydens Benyttelse er ogsaa yderst simpel; der fyres under Kjeden paa sædvanlig Maade, men saa snart Maden er ikog, lukkes Dørene til Ildstedet, og faa Minuter efter ogsaa Spjældet. Ilden dæmpes øjeblikkelig og slukkes efter kort Tids Forløb; men holdes Laaget paa Gryden lukket, kan Kogningen ikke desto mindre vedblive i 1 à 2 Timer, undertiden endog længere. Kogningen er imidlertid saa svag, at den hører op, naar Laaget aabnes, for atter at begynde, naar Laaget lukkes; herved risikeres ikke at Maden »svies« eller koger over, og der dannes næsten ingen Em. Der

kan egentlig ikke ødsles med Brændsel, thi hvad der ikke er udbrændt, naar Kogningen begynder, anvendes næste Gang. Samtidig med disse Forsøg gav Fjord Anvisning til Afledning af Vanddampen (Em) fra store Kjedler, hvorved den generende Ulempe af den stærke Emudvikling fra kogende Kjedler i store Køkkener og i Vaskekjældere kan ophæves. Forsøgene med Damp-Kogekjedler og store indmurede Kjedler meddelte Fjord i det kgl. Landhusholdningsselskabs Møder den 17de Marts 1869 og 9de Marts 1870. —

Et Par Aar senere, nemlig den 6te Marts 1872, meddelte Fjord i Landhusholdningsselskabet nogle Forsøg over Brugen af Vanddamp som Opvarmningsmiddel navnlig i Mælkerier. Anledningen til disse Forsøg var, at en Dampkjedel paa den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole efter nogle Aars Forløb var bleven ubrugelig. Denne Kjedel havde kun været brugt til Opvarmning af et Dampbad for Heste. De dertil ansatte Folk havde haft ondt ved at passe Kjedlen; der var af og til Noget iverjen, og der brugtes forholdsvis meget Brændsel paa Grund af den betydelige Vandmængde, der hver Gang maatte opvarmes i Kjedlen, medens Dampen kun brugtes i kort Tid. Efter Fjords Forslag anskaffedes i Stedet for en ny Dampkjedel en lille Støbejerns-Grubekjedle paa omtr. 60 Potter forsynet med et 1 Tomme tykt Jærnlaag, hvis Rand ligesom Kjedlens var sleben, saa at Laaget sluttede dampstæt til Kjedlen, naar begges Rande en Gang imellem bleve indgnedne med lidt Fedt. Fra Kjedlens Side tæt under Laaget gik et 2½ Tomme vidt Rør til Dampbadet. Ved sin egen Vægt sluttede Laaget saa tæt, at selv om der fyredes nok saa stærkt under Kjedlen, strømmede al Damp gennem Røret ind i Badet. Dampbadet lod sig opvarme tilstrækkelig hurtig, der brugtes mindre Brændsel end tidligere, Kjedlen var let at passe, og der var ingen Fare for Sprængning af den under Brugen. Forsøget var saa vellykket, at Fjord fik Lyst til at fortsætte med lignende Forsøg for om muligt paa samme Maade at skaffe Damp i Mælkerier,

og han blev i den Anledning særlig opfordret hertil af Godsejer Valentiner til Gjeddeshal og af Prof. Segelcke. Valentiner tilbød tilmed Fjord at lade foretage et omfattende Forsøg i Mælkeriet paa hans Ejendom Sallerupgaard i Sydsjælland, hvilket Tilbud Fjord ogsaa benyttede, og han fik herved den første Anledning til at lade foretage Forsøg i et Mælkeri. Den til Forsøgene paa Sallerupgaard anvendte Kjedel var en ældre i Mælkeriet benyttet Kobber-Kjedel. Denne forsynedes med et Jærnlaag, der med en mellemliggende Ring af Kautschuk skruedes fast til Kjedlens Rand. Fra Laaget udgik et Rør til Dampen, hvorved Ostemælken blev opvarmet, men foruden dette var der gennem Laaget og fastgjort i dette anbragt et $\frac{3}{4}$ Tomme vidt Rør, som gik ned i Kjedlen indtil nogle faa Tommer fra dens Bund og over Laaget forsynet med en Tragt, hvorigennem Kjedlen kunde forsynes med Vand. Forsøgene med denne Kjedel foretoges under Ostelavningen altsaa under de samme Forhold, som vare til Stede i Mælkeriet ved sædvanlig Drift, og de udførtes af Gaardens daværende Bestyrer, Forvalter Richter, med stor Omhu. Resultatet af Forsøgene viste, at næsten hele den med Dampen overførte Varme var kommen til Nytte til Mælkens Opvarmning. Efter at der var indvunden tilstrækkelig Erfaring med Hensyn til Brugen af ovennævnte Dampgryde paa Sallerupgaard, foretoges der ganske lignende Indretninger paa to nærliggende Gaarde, Islinge og Oregaard. Fjord konstruerede nu en særlig Kjedel efter samme Princip men med nogle Ændringer, som han efter de indvundne Erfaringer havde fundet hensigtsmæssige, og denne Kjedel, som endnu benævnes ved Fjords Dampgryde, fik i Løbet af faa Aar meget stor Udbredelse saavel i Mælkerierne som paa forskellige andre Steder, hvor Anvendelsen af Damp med lav Spænding blev brugt til Opvarmning. Denne Dampgryde er en almindelig Støbejernsgryde, indmuret paa lignende Maade som hans ovenfor nævnte Kogegryde; den er forsynet med et fastkittet og fastskruet Laag, i hvis Midte findes et 8 Tom.

vidt Hul, dækket med et svært Jærnlaag, og fra Kjedel-
laaget udgaaer et Damprør og et Stigrør eller Sikkerheds-
rør, det sidste forlænget ned i Kjedlen indtil 4 Tom. fra
dens Bund. De to første Kjedler af denne Slags anskaffedes
til Sanderumgaard i Fyen, hvor Fjord foretog Forsøg med
den, og til Skovsgaard ved Slagelse i Sommeren 1871.

Et Par Aar efter at Fjord havde overtaget Lærerposten
i Fysik ved den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole, oprettede
det kgl. Landhusholdningsselskab sine meteorologiske
Stationer, hvis Ledelse overtoges af Fjord som Medlem af
Selskabets meteorologiske Komite. De forskelligartede
Observationer, som skulde foretages paa Stationerne, bleve
satte i System af ham, ligesom ogsaa Valget af de dertil
nødvendige Apparater skete efter hans Bestemmelse. Til
Model for Regnmaaleren valgtes et Apparat, som i en
lang Aarrække har været brugt andensteds; men nogle
Forsøg med dette, som Fjord i de første Aar anstillede
paa den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole, viste nogle
Uoverensstemmelser, der gjorde det ønskeligt at underkaste
Nøjagtigheden af Regnmaalingen omfattende Forsøg, og
det saa meget mere fordi Landhusholdningsselskabet havde
faaet oprettet særlige Regnmaalingssationer i forskellige
Egne af Landet, der efter Sigende skulde være enten
heldig eller uheldig stillede med Hensyn til Regnmængden.
Fjord lod i den Anledning opstille et saa stort Antal
Regnmaalere, at der ved de fleste Forsøg havdes to af
samme Konstruktion og Opstilling, saa at den ene af disse
kunde bruges til Kontrol for den andens Angivelser. For-
søgene begyndte 1ste Juli 1867 og fortsattes gennem dette
og de følgende Aars Sommerhalvaar indtil 1871; enkelte
Forsøg gjentoges 1873—74. Udgifterne til Forsøgene af-
holdtes dels af Landbohøjskolens Forsøgskonto og dels af
det kgl. Landhusholdningsselskab. Planen for Forsøgene
var at undersøge, hvilken Forskel i den maalte Regn-
mængde Konstruktionen og Størrelsen af Regnmaalernes
Tragte og Opstillingens Højde over Jordoverfladen medførte.
Det var altsaa »sammenlignende Forsøg«, Fjord foretog

over Regnmaalingen, et Princip som han har fulgt ved næsten alle senere Forsøg. Maaden hvorpaa han foretog disse Forsøg, og hvorledes det lykkedes ham at overvinde Aarsagen til det forskjellige Resultat, som erholdes ved Regnmaalere af forskjellig Størrelse og Opstilling, vidner om Fjords store Skarpsindighed og Evne til at anstille Forsøg. Her skal kun anføres, at Forsøgene førte til en forandret Konstruktion af Regnmaalere, som det af Staten 1873 oprettede meteorologiske Institut senere har benyttet. Fjord ledede Landhusholdningsselskabets meteorologiske Stationer, indtil det meteorologiske Instituts Oprettelse, og det var ham, der skrev den Indstilling, ved hvilken Lovforslaget om Oprettelsen af Institutet blev motiveret.

I Sommeren 1874 henvendte Etatsraad Tesdorpf sig til Fjord for at raadføre sig med ham om Konstruktionen og Størelsen af et Ishus for Mælkeriet paa Ourupgaard, da det var hans Hensigt at bygge et saa stort Ishus, at der deri kunde være tilstrækkelig Is for Mælkens Afkøling gennem et helt Aar, hvis det skulde vise sig fordelagtigt ogsaa at benytte Is i Mælkeriet i Vintermaanederne. Fjord formaaede dengang kun at give Tesdorpf almindelige Raad, medens det ikke var ham muligt at besvare flere bestemte Spørgsmaal, som Tesdorpf rettede til ham. Thi selv om det var ham muligt at beregne den Ismængde, der udkræves til at afkøle selve Mælken, lod det sig ikke gjøre at beregne Tabet af Is ved Smeltning dels i Ishuset og dels ved den Tilledning af Varme, Svalekummerne modtog fra Omgivelserne, da begge Tab maa være forskellige, eftersom der vælges Ishuse og Svalekummer af forskjellig Størrelse og Konstruktion. Da Tesdorpf ansaa det for at have ikke ringe Betydning for Mælkeribruget i Almindelighed, om der kunde gives Oplysning i disse Spørgsmaal, foretog Fjord Undersøgelser af forskellige Ishuse samt søgte gennem Samtaler med praktiske Mænd Oplysning om, hvilke Erfaringer man hidtil havde indvundet over Opbevaring af Is. I de herved indhentedes Oplysninger over dette Spørgsmaal var der imidlertid saa

stor Uoverensstemmelse, at Fjord efter Samraad med Prof. Segelcke besluttede at faa anstillet en Række Forsøg over Opbevaringen af Is, og, da saadanne Forsøg vare af rent fysisk Natur, paatog han sig at lede deres Udførelse.

De første Forsøg, som paabegyndtes i Vintermaanederne 1874—75, udførtes i Lokaler paa Landbohøjskolen og i smaa Ishuse, opførte paa dens Mark. De gik ud paa at anskueliggjøre Varmeledningsevnen af forskellige Stoffer, som ere let tilgængelige og billige at benytte til Isolationsmiddel ved Ishuse paa Landet. Resultatet af disse Forsøg var, at Landmanden meget godt kan benytte saadanne Stoffer som Halmhakkelse, Avner og lignende Materiale, hvorefter der paa Gaardene findes rigelige Mængder, hvorfor det altsaa vil være urimeligt, om han i Stedet herfor købte de langt mere kostbare Risskaller og Savspaaner, som stærkt anbefalede til dette Brug. Endvidere paaviste Fjord, at Betongulv i Ishuse ikke formindskede Bundsvindet, og at det i saa Henseende ikke var bedre end den bare Jord. Det simpleste og billigste Isolationsmateriale for Bundsvind var at lægge et Lag af Tørvejord eller Savspaaner umiddelbart under Isen. — Det var imidlertid Fjord om at gjøre ikke blot at besvare ved Forsøg bestemte, positive Spørgsmaal, han ønskede tilmed, at Resultaterne hurtig skulde blive vejledende for Praxis. Naar han derfor ved Samtaler med praktiske Folk stødte paa Meninger, der fra et strængt theoretisk Synspunkt toge sig besynderlig ud men ikke desto mindre kunde have en vis Berettigelse, saafremt Grunden til Kjendsgjerningerne blot fik en anden Forklaring, da søgte Fjord altid ved Planlægningen af Forsøg at tage skarpt Sigte mod de fremsatte Meninger, selv om han forud indsaa det Fejlagtige i de dragne Slutninger. Han vidste nemlig, at blev en fremsat Mening prøvet ved et nøjagtigt Forsøg, da var Resultatet fra dette langt mere overbevisende for den praktiske Mand end den bedste theoretiske Forklaring. Men bag efter kunde en saadan Forklaring være af stor Betydning for at fastslaa Grunden til Resultatet. Med Hen-

syn til Opbevaringen af Is var der saaledes paa den Tid, Fjord foretog sine Forsøg, forskjellige Anskuelser i Praxis, som trængte til at belyses ved Forsøg netop i den ovenfor antydede Retning. Det var nemlig en ret almindelig Mening, at Is, som bjærgedes efter en tidlig Frost — »Novemberisen« — vanskeligere lod sig gemme end den senere paa Vinteren dannede Is — »Februar- og Martsisen«. Fjord paaviste ved Forsøg, at Grunden hertil alene var den, at den tidlig indbjærgede Is sædvanligvis henlagdes paa den bare Jord, og i saa Tilfælde maatte dens Bundsvind blive forholdsvis stort og navnlig kjendelig større, end naar Isen bjærgedes sent paa Vinteren, og Jorden, hvorpaa den lægges, er frossen. I et mod Bundsvind vel isoleret Ishus opbevares »Novemberisen« ligesaa godt som anden Is, og Opgaven for Landmændene maa absolut være den at bjærge Isen, naar den er at faa, ligegyldig om det er i November eller i Marts; thi det kan her i Landet tit være vanskeligt nok at faa Is. Ligeledes paaviste Fjord ved Forsøg, at den Formening, som udtales af mange praktiske Mænd, at Svindet bliver desto mindre, jo tykkere den indbjærgede Is er, og jo omhyggelige den stables i Ishuset, ikke er rigtig. Svindet af Isen i Vægt bliver ens, hvad enten Ishuset fyldes med tyk Blokis eller med tynd Is. At Svindet i en ganske overordentlig Grad skulde paaskyndes ved at lukke op for Ishusene modbeviste han ved Forsøg, man kan lige saa godt, siger Fjord, gaa ind i og ud af et Ishus om Sommeren, som man om Vinteren kan gaa ud af og ind i en varm Stue, men selvfølgelig maa man i begge Tilfælde lukke Døren efter sig for at undgaa unyttig Spild henholdsvis af Is og af Varme. Endelig fastslog Fjord ved Forsøg, at man med omtrent samme Nyttevirkning kan bjærge Sne som Is, naar Sneen blot bjærges i fuldt gjennemtøet Tilstand samt omhyggelig og lagvis trampes sammen i Ishuset. Denne Kjendsgjerning har sikkert bidraget meget til, at Landmændenes Ishuse ere blevne fyldte med tilstrækkeligt Afkølingsmateriale i isknappe Vintre.

Skjönt Fjord ved sine Forsøg paa Landbohøjskolen havde fastslaaet ikke blot de her anførte Resultater men ogsaa flere andre af Betydning, blev han dog ikke staaende ved disse Forsøg. Det var ham nemlig klart, at skulde Resultaterne vinde hurtig Udbredelse og Tiltro hos Landmændene, maatte flere af dem prøves og fastslaaes ved Forsøg i det Store, altsaa ved Forsøg udførte i Ishuse, der vare byggede til praktisk Brug. Paa 6 forskjellige Steder her i Landet, hvoraf 5 større Gaarde, bleve Ishusene efter Fjords Ønske opførte med tæt Plankegulv, forsynet med Rørfledninger, saa at alt fra Isen bortflydende Vand kunde maales. og med disse Ishuse foretog Fjord sine Forsøg og Iagttagelser. Det var af Resultaterne fra disse Forsøg i Forbindelse med de paa Landbohøjskolen udførte at Fjord blandt andet udledede »Loven for Svindet i Ishuse«, idet han paaviste, at Svindet i Løbet af Sommerhalvaaret foregaar med en saa stor Regelmæssighed, at det tilnærmelsesvis forholder sig ligefrem som Isummets indre Overflade, Antallet af Dage og af disse Dages Middelvarme udtrykt i C°.

Skjönt en Del af Forsøgene paa Gaardene ikke fordrede direkte Udgifter for Fjords Forsøgskonto, saa medgik der ikke desto mindre en temmelig betydelig Sum til de øvrige Forsøg. Til Dækning af Udgifterne havde Landhusholdningsselskabet stillet 400 Kr. til Fjords Raadighed, og Direktøren for den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole havde foranlediget optaget paa Finanslovsforslaget 2000 Kr. til Forsøgene. Men disse krævede dobbelt saamange Penge, der dels erholdtes ved Tilskud fra det Raben-Levetzauske Fond og fra det Classenske Fideikommis og dels skaffedes til Veje af det kgl. Landhusholdningsselskab. Det var Fjords Hensigt at fortsætte Forsøgene med Opbevaring af Sne og af Is uden Afbrydelse endnu et Aar, for saa vidt de nødvendige Midler kunde skaffes til Veje; og dette skete da ogsaa, idet han af det Raben-Levetzauske Fond erholdt 700 Kroner og paa Finansloven bevilgedes 4000 Kr. til Forsøgene.

Fra Direktøren og Tilsynsmændene for den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole rettedes der en Opfordring til Fjord om at udvide Forsøgene over Opbevaring af Is og Sne til ogsaa at omfatte Isens mest økonomiske Anvendelse i Mælkerierne. Da der samtidig blev stillet ham i Udsigt at erholde en betydelig Lettelse i sin Lærergjerning ved Landbohøjskolen, gav han ogsaa Tilsagn om at paatage sig Udførelsen af saadanne Forsøg. Efter at de forlangte Midler til Forsøgene, 6000 Kr., vare bevilgede ved Finansloven for 1876—77, paabegyndte han disse i Sommeren 1876. Hovedforsøgene udførtes dels paa Landbohøjskolen og dels i Ourupgaards og Gjedsergaards Mælkerier, hvor Etatsraad Tesdorpf med stor Imødekommenhed støttede Forsøgene med Raad og Daad. Fjord skaffede ved disse Forsøg Talværdier til Veje dels for Isforbruget til Mælkens Afkøling i forskellige Svalekummer samt ved Henstand i forskellig Tid og dels for den Ismængde, som medgaar til Mælkens Afkøling (Nytteis) og for den Mængde, der smelter ved den fra Jorden og Luften tilledede Varme (Spildeis). Ligesom de ovenfor omtalte Forsøg over Svinde af Is under dens Opbevaring i Ishuse gave disse Forsøg saa regelmæssige Resultater, at Fjord kunde udregne Tabeller, ved hvis Hjælp Landmændene let kunne beregne den Ismængde, det er nødvendig at indbjærge til Afkøling af forskellige Mælkemængder, eftersom der agtes at benytte Isafkøling i kortere eller længere Tid i Løbet af et Aar, saafremt de forskellige Maaneders Middelvarme er normal.

Med Hensyn til Isens Anvendelse i Mælkerierne var der imidlertid flere Forhold, som trængte til at belyses ved nøjagtige Forsøg, og af disse stod Spørgsmaalet om Isafkølingens Indflydelse paa Flødeafsætningen i forreste Række. Prof. Segelcke havde gjentagne Gange opfordret Fjord til at foretage en Række nøjagtige Forsøg over Afkølingens Hurtighed i Mælkespande af forskellig Størrelse; men slige Forsøg fordrede, saafremt Resultaterne

fra dem skulde have praktisk Betydning, at der samtidig blev foretaget Kjærningsforsøg og kemiske Bestemmelser af Fedtmængden baade i den søde og i den skummede Mælk. Saadanne Forsøg maatte altsaa delvis strejfe ind paa et Omraade, hvor Fjord manglede Sagkundskab; han optog desuagtet den Slags Forsøg og lagde Planen for deres Udførelser men ganske vist under den Forudsætning, at deres Ledelse overtoges af Segelcke. Denne Forudsætning bristede imidlertid derved, at Segelcke udnævntes til Dommer ved Industriudstillingen i Filadelfia og saaledes kom paa Rejse hele Sommerhalvaaret. Den kemiske Kontrol af Forsøgene overtoges af Forfatteren af denne Levnedbeskrivelse paa Opfordring af Fjord, hvis Opmærksomhed var bleven henledet paa nogle kemiske Undersøgelser over Forskjellen mellem Smør kjærnet af sød og sur Fløde, som Forfatteren havde foretaget og offentliggjort 1875. Den praktiske Medhjælp ved Forsøgene erholdt Fjord ved Tesdorpf's Indflydelse, idet han formaaede »Maribo Amts økonomiske Selskab« til at give dets Mejeriassistent, Landbrugskandidat Dall, Orlov for at han kunde udføre Forsøgene.

Den af Fjord lagde Plan gik ud paa ved sammenlignende Forsøg at paavise Isafkølingens Indflydelse paa Flødeafsætningen i Mælk; og dette Princip gennemførtes strax systematisk ved alle Forsøgene saaledes, at hver Forsøgsrække udførtes med omhyggelig blandet Mælk fra samme Beholdning. At denne Fremgangsmaade var den eneste rigtige, viste sig ogsaa snart, og det maa regnes til Fjords store Fortjenester at have gennemført denne Forsøgsmethode og derved paavist, at Mælkens Egenskaber over for Flødeafsætningen kan være meget forskjellig ikke blot fra Tid til anden paa samme Gaard men ogsaa fra Gaard til Gaard. Af den Grund kunde de Slutninger som ofte have været gjorte over Flødeafsætningens Fuldstændighed ved forskellige Mælkerisystemer, hvoraf ét var prøvet paa én Gaard, et andet paa en anden Gaard, eller

som vare prøvede til forskjellig Tid paa en og samme Gaard, aldrig blive vejledende men snarere vildledende. Under Udførelsen af Flødeafsætningsforsøgene paaviste Fjord, at Mælken undertiden kan have visse Egenskaber, som bevirke, at Isafkølingen under Flødeafsætningen ikke kan anbefales. Fjord kaldte saadan Mælk »tung«, og ved andre Forsøg paaviste han, at denne Egenskab dels kan vare til Stede i Mælken allerede ved Malkningen (»kotung«) og dels fremkaldes ved Mælkens langsomme Afkøling under dens Transport eller Henstand, før den hensættes i Iskummen (»koldtung«). Derimod viste Forsøgsresultaterne, at under normale Forhold giver den stærkeste og hurtigste Afkøling af Mælken den hurtigste og fuldstændigste Flødeafsætning.

De til Forsøgene nødvendige Midler vare efter Forslag af Landbohøjskolens Direktør og Tilsynsmænd bevilgede ved Finansloven 1876—77, og i det følgende Finansaar blev en lignende Bevilling af 6000 Kr. givet paa Landbohøjskolens Budget til »Forsøg paa Ismælkeriets Omraade«. Fjord fortsatte derfor Forsøgene gennem flere Maaneder paa Ourupgaard, dernæst paa Gjedesdal og endelig paa Sæddingegaard for at fastslaa Resultatet dels af den »stærke Afkølings« dels af Skumningstidens Indflydelse paa Smørudbyttet, og samtidig foretog han nogle sammenlignende Forsøg over Smørudbyttet ved Mælkens Afkøling i Sne, i Vand til forskjellig Varmegrad og i Bøtter, hvilke sidste bleve fortsatte i Løbet af Sommeren 1878 paa Gjedsdal, Gjedesdal og Constantinsborg.

Det blev ved disse Forsøg mere og mere klart for Fjord, at den benyttede Fremgangsmaade, nemlig ikke blot at foretage Forsøgene i et bestemt Mælkeri og under de samme Forhold, som de daglige Arbejder i dette udføres, men at gjentage Forsøgene i flere forskellige Mælkerier, var den, der hurtigst førte til sikre Resultater. Skjønt Spiren til det »bevægelige Forsøgsstation-System« altsaa var udviklet ved ovennævnte Forsøg,

var det dog først ved Planlægningen og Udførelsen af sammenlignende Forsøg med Centrifuger samt over Ren-skumningen og Smørudbyttet ved de forskellige Mælkeri-systemer, at det gik op for Fjord, at saadanne kun kunde udføres i meget store Mælkerier altsaa i Herregaards- eller Fællesmælkerier. Men det var ham ogsaa klart, at ved disse sidstnævnte Forsøg, som han nu slog ind paa, var der et stort Arbejde at udføre, hvis Løsning vilde tage lang Tid og fordre store Pengemidler. Efter Forslag af Landbohøjskolens Direktør og Tilsynsmænd var Bevillingen til Fjords Forsøg for Finansaaret 1878—79 bragt op til 16000 Kr., og med denne begyndte Fjord sine omfattende Forsøg over Smørudbyttet ved forskellige Mælkerisystemer, der fortsattes gennem flere Aar og bleve gennemførte i 16 forskellige Mælkerier. Det ligger i Sagens Natur, at disse Forsøg fordrede en fastere og mere mælkerikyndig Medhjælp end de tidligere; thi Forsøgene maatte udføres i Mælkerier efter en bestemt Plan ved Medhjælperne, der altsaa maatte opholde sig paa de Gaarde, hvor de foretog Forsøgene. De Assistenten, som først fik en fast Ansættelse ved Fjords Forsøg, vare nuværende Overassistent Lunde og Inspektør Leegaard paa Rosvang. De første Mælkericentrifuger vare dengang allerede fremkomne i en saadan Form, at Formodningen talte for, at de vilde komme til at spille en Rolle i Mælkeridriften. Fjord indtog derfor strax disse Centrifuger i Forsøgsrækken og begyndte med sammenlignende Forsøg over Brugbarheden af 2 nylig konstruerede, danske Centrifuger, nemlig Vinstrups og Nielsen & Petersens første Separator, samt af en tydsk af Lefeldt fabrikeret Centrifuge, hvilke Forsøg bleve udførte dels i København og dels i Slagelse Fælles-Mælkeri. Med sidstnævnte Centrifuge (Lefeldts) foretoges dernæst systematiske Forsøg paa Aunø, hvis Formaal var en Sammenligning af Smørudbyttet dels af Gaardens Mælk og dels af kjøbt Mælk, naar Skumningen skete ved Centrifugen, under Isafkøling og i Fade. Skjønt disse

Forsøg uden Undtagelse godtgjorde Centrifugens Overvægt lige over for de to andre Skumningssystemer, ad varede Fjord stærkt imod at drage Slutninger af dem om det absolut Fordelagtige ved dens Anvendelse. Forsøgene vare nemlig kun Vinterforsøg og altsaa udførte i den for Ismælkerier ugunstigste Tid. Fjord fortsatte derfor disse sammenlignende Forsøg med Lefeldts Centrifuge, Is og Bøtter gennem hele det følgende Aar paa Rosenfeldt ved Vordingborg, og af Resultaterne fra de kemiske Analyser af Smørret, af Kjærnemælken, af den søde og af den skummede Mælk godtgjorde han, at Forskjellen i Smørudbyttet ved de tre Systemer enten alene eller i alt væsentligt havde sin Grund i, at der var efterladt en forskjellig Fedtmængde i den skummede Mælk, og ikke kunde hidrøre fra en forskjellig Sammensætning af Smørret eller i, at Fløden var kjærnet ulige ren. Naar det største Smørudbytte næsten gennemgaaende var opnaaet ved Centrifugen, da maatte altsaa selve Flødeudskilningen ogsaa have været fuldstændigst ved denne Skumningsmethode, hvad Analyserne af den skummede Mælk tilmed bekræftede.

Den af Nielsen og Petersen i Roskilde konstruerede, kontinuerlig virkende Centrifuge var imidlertid bleven helt omdannet og havde nu faaet de for denne danske Centrifuge karakteristiske Skummerør. Samtidig var den svenske af de Laval konstruerede Separator fremkommen, og Lefeldts Centrifuge havde faaet en ny og forbedret Konstruktion. Med disse nye Centrifuger fortsatte Fjord sine omfattende Systemforsøg dels paa Ourupgaard, dels paa Vestervigkloster og dels paa Rosvang. Han prøvede Mælken fra gammel- og nymalkende Køer hver for sig, han foretog sammenlignende Forsøg med Centrifuger drevne dels ved Damp og dels ved Hestekraft, og han udvidede endog Systemforsøgene til at omfatte Mælken fra forskjellige Racer af Køer nemlig Angler, jyske og Korthorns Race. I det følgende Aar fortsatte Fjord System-

forsøgene, der nu kom til at omfatte Isafkøling baade i 10 og i 34 Timer, Vandafkøling ved 10° C. i 34 Timer, Bøtter i 34 Timer, Centrifuge og Mælken kjærnet. Hovedresultatet af disse Forsøg var, at Vandafkølingen gav det ringeste Smørudbytte, at Kjærningen af Mælken gav et noget større Smørudbytte end Is- og Bøttesystemet, men mindre end Centrifugesystemet. Foruden nogle sammenlignende Centrifugeforsøg og Maalinger af Kraftforbruget ved forskellige Centrifuger foretog Fjord nogle Forsøg over Arbejdsernen af Burmeister & Wains Centrifuger. Ved disse Forsøg lykkedes det Fjord at afhjælpe enkelte Mangler ved disse Centrifuger og at konstruere flere for deres Benyttelse meget betydningsfulde Biapparater. Det bør saaledes nævnes, at Fjord angav den rette Form og Stilling af Skummerør-Spidserne samt konstruerede den Rand paa Centrifugens Laag, hvorved Mælkespild ved Sprøjtning og Sugning blev undgaaet. Ligeledes var det Fjord, som konstruerede Tilstrømningstragten med Regulator samt et Afkølingsapparat for Fløden.

Alle kemiske Analyser og Undersøgelser vedrørende de hidtil nævnte Fjords Forsøg bleve udførte alene af Forf. i Steins kemiske Laboratorium og for dettes tariffmæssige Betaling. Det store Omfang, Forsøgene efterhaanden havde taget, gjorde det i høj Grad ønskeligt, at disse erholdt et eget Forsøgslaboratorium, hvori alle Analyserne kunde udføres, og hvor der kunde skaffes Fjords kemiske Medarbejder den nødvendige Medhjælp, samt hvor der kunde foretages de videnskabelige Undersøgelser, hvortil Forsøgene alt havde givet saa rig Anledning. Fjord fremkom derfor den 21de Marts 1881 med et Forslag til Direktøren og Tilsynsmændene for den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole om Oprettelsen af et saadant Forsøgslaboratorium paa en Landbohøjskolen tilhørende Grund. Dette Forslag fandt udelt Tilslutning hos daværende Direktør Geheimetatsraad Fenger og hos Tilsynsmændene, der alle underskrev Indstillingen til Ministeriet. Der fore-

laa dengang ganske vist en Betænkning af 21 Mai 1878 fra en af Indenrigsministeriet nedsat Kommission angaaende Oprettelsen af en Statsanstalt til videnskabelige Undersøgelser og Forsøg til Landbrugets Fremme, og hvis det af denne Kommission anbefalede Forslag paa den Tid havde havt Udsigt til at kunne gennemføres, vilde den paatænkte Statsanstalt paa nogle mindre væsentlige Forandringer nær have indeholdt det Fornødne for den videnskabelige Kontrol ved Fjords Forsøg. Da det af Fjord foreslaaede »Forsøgslaboratorium« imidlertid havde langt større Udsigt til at kunne blive bevilget af Rigsdagen og slet ikke vilde blive til Hinder for en senere Gjennemførelse af ovennævnte Kommissionsforslag, besluttede Ministeriet at fremme Fjords Forslag i Rigsdagen, og der bevilgedes i Overensstemmelse hermed paa Finansloven af 1882—83 et Beløb af 122,000 Kr. til Opførelsen af et Laboratorium for landøkonomiske Forsøg samt et Ishus med Kølerum efter en af Fjord foreslaaet Konstruktion. Fjords Forsøgskonto forøgedes samtidig med et til dette Laboratoriums Drift nødvendigt Beløb, saa at den aarlige Bevilling nu var stegen til 43,320 Kroner. Allerede i Sommeren 1882 udgravedes Grunden til denne Bygning og inden Aarets Udgang var den under Tag. I Vinterens Løb gjorde Fjord et vellykket Forsøg med Bygningens fuldstændige og hurtige Udtørring, saa at den i Slutningen af April 1883 stod færdig til at tages i Brug.

Det var en stor Triumf for Fjord, at hans Forslag om Oprettelsen af Forsøgslaboratoriet enstemmig blev bevilget af Rigsdagen, og det er ikke for meget sagt, at Kronen blev sat paa hans store Forsøgsvirksomhed, da den Kgl. Veterinær- og Landbohøjskoles Laboratorium for landøkonomiske Forsøg stod færdig som Centralstationen for hans »bevægelige Forsøgsstations-System.« Skjønt Fjords Forsøgsvirksomhed allerede paa dette Tidspunkt var saa omfattende, at det kunde synes uoverkommelig for ham at paatage sig Ledelsen af endnu flere

Forsøg, saa kom der ikke destomindre endnu langt mere Liv og Fart i hans Virksomhed efter Laboratoriets Oprettelse. Trods det at Fjord havde naaet en Alder, hvor Kræfterne i Reglen pleje at tage af, saa var det Modsatte Tilfældet for hans Vedkommende. Hvor mærkeligt det end lyder, saa voxede Fjord fra nu af med sin Virksomhed; alt hans personlige Arbejde gik lettere og lettere for ham, hans mange og ofte lange Rejser til Forsøgsgaardene for at se til, om alt vedrørende Forsøgene gik, som det skulde, trættede ham aldrig, de vare ham snarere en Hvile. Fra tidlig Morgen og indtil Aften var han i idel Aktivitet, og saaledes fortsatte han sit Liv paa meget faa Afbrydelser nær, naar kortvarig Sygdom bandt ham til Lejet, usvækket i aandelig og i legemlig Henseende, indtil Døden brat endte det.

Det er et meget stort Forsøgsarbejde, Fjord fik udført i de knap 8 Aar, han virkede som Forsøgsleder ved det landøkonomiske Forsøgslaboratorium; to store Forsøgsberetninger udgik i Reglen hvert Aar fra hans Haand, og naar hertil føjes, at han aldrig fastslog og offentliggjorde nogetsomhelst Resultat, før det var bleven omhyggelig prøvet flere Steder ved mange gjentagne Forsøg og kunde betragtes som fuldt paalideligt, saa vil det maaske kunne forstaaes, at det var en stor Forsøgsvirksomhed, der nu var under Fjords Ledelse, og at den maatte bestaa i et velorganiseret Samarbejde med mange Medarbejdere. Til en fuldstændig Skildring af Fjords Forsøgsvirksomhed vil det selvfølgelig være nødvendigt ogsaa at give en kortfattet Oversigt over de Forsøg, som ere udførte under hans Ledelse efter Forsøgslaboratoriets Oprettelse. Til de første af disse høre Arbejdsprøverne i et Mælkeri med de ved den 15de danske Landmandsforsamling i Aalborg dertil antagne Centrifuger nemlig: Burmeister & Wains lille Centrifuge og de Lavals lille Separator. Med Dommerudvalgets Billigelse henlagdes Prøverne med disse Centrifuger i Følge Fjords Forslag til Vestervigkloster, hvor han allerede Aaret forud havde udført Kraftmaalingen med de

samme Centrifuger. Hensigten med disse Prøver var at give Dommerudvalget en fyldig Vejledning for en Bedømmelse af disse Centrifuger. De af Fjord foretagne Forsøg gik derfor ud paa at afgjøre, om Centrifugernes Arbejdsydelse var forskjellig, og til dette Øjemed foretog han Maalinger dels af Kraftforbruget under ens Tilstrømning af Mælken og dels af den tilstrømmende Mælkemængde under ens Kraftforbrug, naar Renscumningen i begge Tilfælde skulde blive ens; desforuden foretog han Forsøg for at afgjøre, om der var Forskel mellem Centrifugernes Evne til at renskumme, naar Tilstrømningen af Mælken og Kraftforbruget var ens. —

Det større Smørudbytte af Mælken, som opnaaedes ved Centrifugens Anvendelse, medførte naturligvis, at den hurtig opnaaede større og større Udbredelse og Anvendelse i Mælkerierne. Den skummede Mælk fra Centrifugen frembød imidlertid en Del Vanskeligheder for Ostelavningen, hvorfor Centrifuge-Mælkerierne snart følte Trang til at faa Oplysning om, hvorvidt disse Vanskeligheder skrev sig fra Centrifugemælkens ringe Fedtindhold eller ikke. For hurtig at kunne give et paalideligt Svar herpaa, besluttede Fjord at lade foretage nogle Osteudstillingsforsøg i Forsøgslaboratoriet, og i den Anledning opfordredes 7 Centrifugemælkerier og 7 Is- Vand- eller Bøttemælkerier til at deltage i saadanne. Der foretoges dernæst under Forf. Ledelse to Rækker af Osteudstillingsforsøg nemlig en med Vinteroste og en med Sommeroste, og Resultatet fra disse var, at den skummede Mælks Fedme har en væsentlig Betydning for Ostens Godhed, saa at den renskummede Centrifugemælk i denne Henseende i Reglen vil være et mindre godt Materiale til Ostelavningen end Skummetmælk fra andre Systemer.

At Skummetmælk fra Centrifugen i Reglen er en Del mere fedtfattig end anden Skummetmælk blev selvfølgelig snart en almindelig bekjendt Sag hos det store Publikum og gav Anledning til den besynderlige Mening, at

Mælken ved Centrifugeringen blev berøvet sin Næringsværdi i den Grad, at den ikke taalte Sammenligning med den skummede Mælk fra ældre Systemer og navnlig fra Bøttesystemet, samt at Mælken skulde forandre sig saameget ved Centrifugeringen med Hensyn til sin Holdbarhed, at den ikke kunde taale at koges uden at løbe sammen. Der blev paastaet, at Indførelsen af Centrifuger og Oprettelsen af Fællesmælkerier maatte blive en Ulykke for Smaakaarsfolk, og der fremkom endog den Udtalelse, at Mælk skummet ved Centrifuger næppe nok egnede sig til Føde for Kalve og Grise. Saadanne løse Paastande var Fjord altid en stærk Modstander af; men i dette Tilfælde fandt han dem meget betænkelige, især da de fandt Støtte fra enkelte Lægers Side, saa at mange af den Grund kunde fæste Lid til dem; disse Paastande kunde nemlig let fremkalde Uro og Famlen med Hensyn til det Spor, hvori vort Mælkerivæsens Udvikling var kommen ind. Da Fjord tilmed fandt flere af de Beviser, der vare anførte for de fremsatte Paastande, uholdbare, saa ansaa han det for nødvendigt hurtigst mulig at fremkomme med en Kritik af nogle af Paastandene. Han holdt i den Anledning Foredrag dels i Landhusholdningsselskabet og dels i »Selskabet for Sundhedsplejen«, hvor han paaviste ved Fremlægning af kemiske Analyser, at Forskjellen i den kemiske Sammenhæng af Mælken før og efter Skumnningen, hvad enten denne skete efter Henstand i Bøtter eller ved Hjælp af Centrifuge, ene og alene bestod i et forskjelligt Fedtindhold, og han meddelte, at i Følge mange Landmænds Erfaringer, som dengang havde drevet Centrifugemælkerier i 2—3 Aar, havde den centrifugerede Mælk vist sig lige saa god som anden Skummetmælk som Foder til Kalve og Svin. Fjord blev imidlertid ikke staaende ved disse Oplysninger; han planlagde strax efter en Række Fordingsforsøg saavel med Kalve som med Grise for gennem saadanne at kunne levere et afgjørende Bevis. Med det »bevægelige Forsøgsstations« System, som alt var i fuld Gang paa andre Omraader, lod slige Fordingsforsøg

sig let iværksætte, og de bleve (1883—84) udførte paa 4 af Forsøgsgaardene med i alt 11 Forsøgsrækker, hvoraf 4 med 31 Kalve og 7 med 72 Grise. Resultatet fra disse Forsøg var da ogsaa, at den skummede Mælk fra Centrifuge og fra Bøtter paa det aller nærmeste har samme Næringsværdi, og hertil kommer, at Mælken ved Centrifugeringen renses for en stor Del Smuds og ikke udsættes for Luftens Støv, saaledes som Tilfældet er med den Mælk, der henstaar i Bøtter eller Fade. Samtidig med disse Fodringsforsøg foretog Fjord en stor Mængde Forsøg over Holdbarheden af Mælk skummet ved Centrifuge, og ved disse godtgjorde han, at selve Centrifugeringen ikke i nogen Maade forringede Mælkens Holdbarhed. Den centrifugerede Skummetmælk og den søde Mælk, hvorfra den stammede, holdt lige længe at koge, naar de henstod under samme Temperaturforhold, hvorfor Grunden til de gjorte Erfaringer om den centrifugerede Mælks formentlige Mangel paa Holdbarhed maatte stamme fra, at den søde Mælk før Centrifugeringen eller den skummede Mælk efter denne havde henstaaet ved en for høj Varmegrad.

At mange af de paa den Tid fremkomne Klager over, at den skummede Mælk fra Fællesmælkerier ikke var holdbar ved Kogning, vare fuldt berettigede, kunde der dog næppe være Tvivl om. Da Fjord ved sine Undersøgelser havde paavist, hvor Grunden til Mælkens ringe Holdbarhed maatte søges, laa det nær at tilraade Fællesmælkerierne at lægge Vind paa at faa Mælken centrifugeret saa hurtigt som mulig efter Malkningen og at afkøle den skummede Mælk strax efter Centrifugeringen. Man havde ganske vist ogsaa den Udvej at koge Mælken, hvorved i Følge gammel kjendt Erfaring dens Holdbarhed kan forøges meget betydelig, og det var tilmed blevet meget anbefalet at koge baade sød og skummet Mælk for derved at ødelægge de Sygdomsspirer, som muligen vare tilstede i Mælken navnlig fra tuberkuløse Køer. Denne Fremgangsmaade har imidlertid den Ulempe, at Mælken ved Kogningen faar en »køgt«

Smag og Lugt, som den beholder efter paafølgende Afkøling. For at undgaa »kogt« Smag og Lugt maa Opvarmningen ikke drives højere end til omtrent 70° C., og den saaledes opvarmede Mælk maa tilmed hurtig afkøles. En saadan Opvarmning og paafølgende hurtig Afkøling var dengang allerede kjendt og anvendt i Mælkehandelen i enkelte større Byer i Udlandet, og der var endog fremkommen et til dette Øjemed konstrueret Apparat i Tyskland, et saakaldt »Pasteuriseringsapparat.« Men det var næppe almindelig kjendt her i Landet, og der manglede Oplysninger om dets Nyttetvirkning. Fjord besluttede derfor at foretage Forsøg over den Indflydelse, som en Opvarmning af Mælk til forskjellige Varmegrader har paa Mælkens Holdbarhed. Saadanne Forsøg satte han i System med skummet Mælk fra Burmeister & Wains Centrifuge i Foraaret 1884 dels paa Ourupgaard og dels paa Forsøgs-laboratoriet.

Ved disse Forsøg lod han den skummede Mælk opvarme til Varmegrader fra 50° til 100° C. og strax derefter afkøle til 10° à $12\frac{1}{2}^{\circ}$ C., hvorefter den henstilledes ved alm. Varmegrad. Det fremgik af disse Forsøg, at Mælk ved en Opvarmning til 60° — 70° C. vinder betydelig i Holdbarhed baade med Hensyn til at kunne taale Kogning og med Hensyn til Friskhed (bedømt ved Smagen), og at en Opvarmning til 70° C. i saa Henseende er omtrent lige saa virksom, som naar Opvarmningen var bragt op til Kogepunktet; men den hurtige Afkøling af Mælk strax efter Opvarmningen synes meget vigtig for derved saa vidt muligt at undgaa den »kogte« Smag. Det viste sig imidlertid ved disse Forsøg, at der ved Mælkens Opvarmning til 60° C. eller derover altid foregaar en Skorpedannelse, hvor Mælken er i umiddelbar Berøring med den varmegivende Flade, altsaa paa Siden og Bunden af det Kar, hvori Opvarmningen foretages. Da denne Skorpedannelse i flere Henseender er uheldig og navnlig i høj Grad vil forsinke Mælkens Opvarmning, bestræbte Fjord sig for dels at finde Grunden til dens Fremkomst

og dels at finde en Fremgangsmaade til Mælkens Opvarmning, ved hvilken Skorpedannelsen blev forhindret. Den i Husholdninger almindelig kjendte og benyttede Erfaring, at man ved stadig at røre i Mælken under dens Kogning, kan forhindre den i at »brænde paa« og derved fra at blive sveden, bragte Fjord paa den Tanke at forhindre Skorpedannelsen under Mælkens Opvarmning ved at røre i den. Dette viste sig ogsaa at være muligt, og Fjord anbragte nu i det Kar, hvori han lod Mælken opvarme, et Røreapparat af lignende Form som det, der benyttes i de sædvanligst anvendte Smørkjærner; naar et saadant Røreapparat bevæger sig hurtig nok rundt under Mælkens Opvarmning, afsætter der sig ingen Skorpe, og Mælken opvarmes derved langt hurtigere end uden en saadan Røring.

Disse Forsøg førte Fjord til Konstruktion af det bekjendte Apparat til Mælkens Opvarmning ved Damp, som bærer Navnet »Fjords Pasteuriseringsapparat« til Mælk, og som nu har vundet almindelig Udbredelse i Centrifugemælkerier.

De Mælkerier, hvor Centrifugen først fik Anvendelse vare selvfølgelig Herregaardenes, idet store Mælkemængder daglig oparbejdedes paa disse. Men efter at Fjord ved sine Forsøg havde godtgjort Centrifugens Evne til at renskumme Mælken baade i friskmalket og i afkølet Tilstand, hvad enten den var bleven sammenrystet ved Transport eller ikke, begyndte forskellige Herregaardsmælkerier at købe Mælk fra Omegnen; thi Gaardens Centrifugeanlæg formaaede i Reglen uden store, forøgede Omkostninger at bearbejde endnu mere Mælk end dens egen. Dette førte til, at mindre Gaarde, hvor Mælkemængden ikke var stor nok til at bære Anlægget af et Centrifugemælkeri, fulgte Herregaardenes Exempel med at opkjøbe Mælk fra Omegnen, for derved at blive i Stand til at anskaffe Centrifugen. Og endnu tidligere fremkom der større Mælkerier, som alene baseredes paa kjøbt Mælk uden at staa i Forbindelse med noget bestemt Jordbrug, nemlig de saakaldte

Fællesmælkerier, anlagte af en enkelt Mand. Den Udvikling, som Mælkerivæsenet fik ved Anlæget af Centrifugemælkerier hele Landet over, vakte snart Interesse for denne Sag ogsaa hos en stor Mængde af de mindre Jordbrugere. I flere Egne, hvor der ikke fandtes større Mælkerier, til hvilke de mindre Gaarde kunde sælge deres Mælk, oprettede disse i Fællesskab et Centrifugemælkeri, i hvis Udbytte hver Deltager fik sin Andel i Forhold til den leverede Mælkemængde; og i faa Aar fremstod paa denne Maade en Mængde saakaldte Andelsmælkerier. Der kan ikke være Tvivl om, at denne for Landet meget betydningsfulde Udvikling af Mælkeribruget ikke vilde have foregaaet saa rask og sikkert, hvis Fjords Forsøg ikke havde forberedt og lagt Alt til Rette for den. Og selv om der endnu var Trang til at faa større Klarhed over mange Forhold, saa stolede man paa, at Fjord fremdeles stod rede til at tage nye Spørgsmaal op til Besvarelse ved sine Forsøg. Det varede heller ikke ret længe, før Fælles- og Andelsmælkerierne stødte paa nye Vanskeligheder, og til disse hørte fremfor alt den, hvorledes saadanne Mælkerier bedst skulde kontrollere Fedmen af de forskellige Leverandørers Mælk. Erfaringen lærte snart, at Mælken fra forskellige Leverandører ikke gav ens Smørudbytte, hvad enten dette saa hidrørte fra, at Mælken fra forskellige Kohold ikke var ens i Fedme eller fra, at nogle Leverandører forfalskede deres Mælk paa en eller anden Maade. Fjord modtog fra Fællesmælkerierne hyppig Forespørgsel om, hvad der kunde gøres for at kontrollere Fedmen af den leverede Mælk, særlig om han vilde tilraade Mælkerierne at benytte den Kontrolcentrifuge, som han havde konstrueret og anvendt i nogle Aar til sine Undersøgelser over Flødeafsætningen ved Forsøgene med forskellige Mælkerisystemer. Principet ved dette Kontrolapparat var nemlig det at kontrollere Fedmen af forskellig Mælk ved Maalingen af det Flødelag, som erholdtes ved Centrifugeringen af en bestemt lille Prøve af Mælken i særlig dertil indrettede Glas. Dette Kontrol-

centrifugeapparat var imidlertid kun indrettet til 12 Mælkeprøver; for at kunne gjøre Nytte i Fællesmælkerier maatte det ændres meget betydelig. Fjord konstruerede da et nyt Apparat til 54 Mælkeprøver, som tilmed i en bestemt Henseende var lettere at anvende end det tidligere, og med dette foretog han en stor Række Forsøg i 4 forskellige Fællesmælkerier, ved hvilke Leverandørernes Mælk prøvedes i Kontrolapparatet samtidig med at Fedtindholdet i Mælken bestemtes ad kemisk Vej. Herved paaviste han da, at der ikke blot kan være en meget betydelig Forskel i Fedmen af Mælk fra forskellige Leverandører, men at ogsaa Mælken fra samme Leverandør kan være underkastet betydelige Svingninger i Fedtindholdet i Løbet af en enkelt Maaned. Skjønt der ved disse Forsøg ikke erholdtes et absolut konstant Forhold mellem den ved Kontrolcentrifugen fundne Flødeprocent og Mælkens procentiske Fedtindhold, saa indsaa Fjord, at Apparatet maatte kunne faa stor Betydning for Fælles- og Andelsmælkerierne, særlig da Trangen til en Kontrolmethode for disse Mælkerier var paatrængende nødvendig, naar blot de forholdsvis faa Uregelmæssigheder i Flødeprocentens relative Nøjagtighed lod sig udjævne ved en Beregning. Han fik da den geniale Tanke at beregne Betalingen af sød Mælk i Fælles- og Andelsmælkerierne af de ved Kontrolcentrifugen fundne Flødeprocenters Afvigelse fra Middelflødeprocenten og udarbejdede til dette Øjemed et nyt og grundig gjenomtænkt Beregningssystem, som han kaldte »Differensberegning«. Efter at dette Beregningssystem yderligere var bleven prøvet i forskellige Fællesmælkerier, etablerede Fjord 1886 et tre Ugers Kursus paa Forsøgslaboratoriet for Mejerister, der ønskede at blive gjorte bekendt og fortrolig med det; thi uden sagkyndig Vejledning er Beregningssystemet noget vanskeligt at forstaa, medens dets Benyttelse er let. Fjords Differensberegning indførtes efterhaanden i mange Fælles- og Andelsmælkerier, og Undervisningskursus i dets Benyttelse fortsattes ved privat Initiativ. Kontrolcentrifuge-

Apparatet forbedrede Fjord yderligere, saa at det i sin nyeste Skikkelse kan optage indtil 192 Mælkeprøver, hvad der har stor Betydning for Mælkerier med et stort Antal Leverandører.

Oprettelsen af Fælles- og Andelsmælkerier havde naturligvis det Hovedformaal at skaffe bedre Smør af Bøndergaardenes Mælk, end der hidtil var opnaat af disse Gaarde i deres smaa og mangelfuldt indrettede Mælkerier. Herved fremkom der i Reglen store og ret ensartede Partier af Smør, som bleve Gjenstand for Export, og Danmarks Smørexport forøgedes med hvert Aar meget betydelig, saa at den nu er det Tredobbelte af, hvad den var for 8 Aar siden. Spørgsmaalet om at faa Smørret transporteret til Hovedafsætningsstedet (England) paa bedst mulige Maade, uden at dets Kvalitet forringedes meget under Transporten, fik selvfølgelig større og større Interesse, og særlig bleve Transportforholdene i Sommermaanederne Gjenstand for nøjere Overvejelse, thi Erfaringen havde lært, at Faren for Smørrets Kvalitetsforringelse under Transporten var større i den varmeste Tid af Sommermaanederne end i den koldere Aarstid. Men var man end enige om, at den stærke Sommervarme virkede uheldig paa Smørret, saa havde man ingen paalidelig Erfaring for, hvilken Varmegrad der var bedst for Smørrets Opbevaring og under dets Transport. Mange tvivlede om, hvorvidt det havde Betydning for Smørrets Holdbarhed, at det blev afkølet og holdtes afkølet ved en lavere Temperatur end den, der om Sommeren haves i en god Kjælder eller i Skibsrums, som helt eller delvis ligge under Vandlinien, eller en Temperatur, som kan antages at være i Jærnbanevogne paa Tog, der benytte Aften-, Nat- og Morgentimer. Af enkelte Smørhandlere opstilledes endog den Formodning, at en Opbevaring af Smør i nogenlunde stærkt isafkølede Rum snarere vilde skade end gavne Smørret, naar det senere i nogle Dage blev udsat for almindelig Sommervarme i Forhandlernes Kjældere og Boutikker eller hos Forbrugerne. Man paastod, at det

afkølede Smør nok kunde synes frisk og godt, medens det var koldt, men at det vilde tabe sig langt hurtigere end det ikke afkølede, naar det blev opvarmet til almindelig Varmegrad. Det havde derfor stor Interesse at faa større Klarhed over Afkølingens Betydning for Smørret, og af den Grund foretog Fjord en Række sammenlignende Forsøg over Afkøling af Smør under dets Henstand i Mælkerierne og under dets Transport paa Jærnbaner og Dampskibe. Forsøgene udførtes med Smør dels fra Herregaarde og dels fra Fællesmælkerier saaledes, at der til Sammenligning altid benyttedes mindst to ensartede Prøver, af hvilken den ene opbevaredes og forsendtes i et ikke afkølet Rum paa den Maade, som almindelig brugtes, medens den anden henstod og forsendtes i et isafkølet Rum. For at faa ganske ensartede Smørprøver til disse sammenlignende Forsøg, deltes Smørret fra samme Kjørrning i to Dele, eller Smørret fra flere Kjørrninger blandedes omhyggelig før Æltningen og deltes dernæst til de Prøver, der skulde sammenlignes. Fjord lod Smørret bedømme af kyndige Smørhandlere dels i Kjøbenhavn og dels i England, hvortil det forsendtes ledsaget af en af hans Assistenten. Resultatet af disse Forsøg var, at det Smør, som havde henstaaet i afkølet Rum og var forsendt i afkølet Rum, altid var det bedste og det selv, efter at det i flere Dage havde været udsat for samme Varmegrad som det ikke afkølede. Disse Forsøg foranledigede, at der til de danske Statsbaner anskaffedes særlige Kølevogne, men mærkelig nok efter et amerikansk Patent, ved hvilket Vognrummet afkøles ved Is paa lignende Maade som den, Fjord havde benyttet nogle Aar forud ved Afkølingen af Smørudstillingslokalet under Landmandsforsamlingen i Aalborg 1883. Ligeledes bidrog Fjords Forsøg til, at der blev sørget for en ret betryggende Afkøling af Smørlasten i de Dampskibe, som besørge Smørforsendelsen fra Esbjerg til England.

Fælles- og Andelsmælkeriernes Opkomst medførte ikke alene en stærk Opgang i Produktionen af Smør

men ogsaa en betydelig Forøgelse af Osteproduktionen, der bevirkede, at Markedet herhjemme blev overfyldt med Oste, lavet af centrifugeret Skummetmælk, altsaa med Ost af meget mager og som oftest meget tarvelig Beskaffenhed. Prisen paa saadanne magre Oste af skummet Mælk blev snart saa lav, at det Spørgsmaal fremkaldtes, om man ikke hellere maatte opfodre den skummede Mælk paa Kalve og Svin end at lave Ost af den og kun opfodre Vallen. For at kunne besvare dette Spørgsmaal maatte man imidlertid først kjende Forholdet mellem Foderværdien af Skummetmælk paa den ene Side og Valle paa den anden. At dette Forhold maatte kunne findes ved Forsøg, var ikke helt usandsynligt, og Fjord besluttede da ogsaa at lade foretage Forsøg med Svin til Løsning af dette Spørgsmaal. Hans tidligere Forsøg med Kalve og Grise, udførte med det Formaal for Øje at kaste Lys i det den Gang opstaaede Stridsspørgsmaal om Foderværdien af den rensaummede Mælk fra Centrifuger i Sammenligning med den noget federe skummede Mælk fra det gamle Bøttesystem havde tilfulde godtgjort Muligheden af ved Fodringsforsøg paa bevægelige Forsøgstationer at kaste Lys ogsaa over andre Spørgsmaal, hvorom der herskede forskellige Meninger hos Landmændene. Da Forsøg af denne Art førte ind paa et Omraade, hvor Fjord ikke var sagkyndig hverken i videnskabelig eller i praktisk Henseende, var det oprindelig heller ikke hans Hensigt at lede saadanne Fodringsforsøg, men at disse skulde overtages af Landhusholdningsselskabets Konsulent i Husdyrbrug, Jessen, som i den Anledning blev knyttet til Forsøgslaboratoriet i 1884 med Forpligtelse til at paatage sig Ledelsen af Fodringsforsøg ikke blot med Svin men ogsaa med Malkekøer. Jessen kom ogsaa til at deltage i Ledelsen af de i Begyndelsen af 1885 paa tre forskellige Gaarde udførte Fodringsforsøg, der gik ud paa at prøve Nøjagtigheden af den Slags praktiske Forsøg; men da han døde samme Aar, maatte Fjord alene paatage sig Forsøgenes Ledelse, hvis de ikke helt skulde indstilles. En

medvirkende Grund til at Forsøgene bleve fortsatte var den, at Inspektør Buus paa Rosvang lovede Fjord sin kyndige Medhjælp ved Udarbejdelsen af Forsøgsberetningerne over Fodringsforsøgene, og af den Grund blev en forholdsvis stor Del af Mælk- og Valle-Forsøgene med Svin udførte paa Rosvang. Men ogsaa denne værdifulde Medhjælp mistede Fjord ved Buus's Død i Foraaret 1886. Mælk- og Valle-Forsøgene med Svin vare imidlertid saa vidt fremskredne, at en Beretning om dem burde aflægges; men før dette skete, fandt Fjord det ønskeligt at foretage nogle Forsøg med Svin, ved hvilke den relative Foder-værdi af Rug og Byg blev belyst samtidig med den af Mælk og Valle. At Fjord ikke veg tilbage for at paatage sig hele Ansvar for disse Fodringsforsøg var et stort Gode for Sagen; thi det store Omfang, Fodringsforsøgene efterhaanden erholdt, og de mange værdifulde Oplysninger de have bragt, skyldes utvivlsomt den Omstændighed, at ikke blot Planlægningen og Ledelsen af Forsøgene, men ogsaa Bearbejdelsen af Forsøgsresultaterne blev udført med Fjords klare og geniale Blik. De af Fjord planlagte og ledede Fodringsforsøg have i Virkeligheden intet Forbillede at støtte sig til; de ere i sin Slags fuldstændig originale og enestaaende, og den Tanke, som ligger til Grund for dem, skyldes alene Fjords Blik for at stille de Spørgsmaal paa rette Maade, som skulde besvares ved Forsøg. I Modsætning til de Fodringsforsøg, som bleve udførte i andre Lande og navnlig i Tyskland, gik Fjord ud fra, at det endnu ikke var muligt at bygge Planer til Fodringsforsøg paa det videnskabelige Kjendskab til den dyriske Ernæring og Foderstoffernes Indflydelse paa denne, som man hidtil besad, i al Fald ikke hvis der ved Fodringsforsøgene tilsigtedes Besvarelsen af bestemte praktiske Spørgsmaal. Det stod derimod klart for Fjord, at der ved Planlægningen af Fodringsforsøg, som skulde belyse Værdien af et bestemt Foderstof i Sammenligning med et andet, maatte gaaes ud fra saadanne Foderblandinger, som benyttedes paa danske Gaarde og dør havde vundet Hævd

gjennem flere Aars Erfaring samt indeholdt et af de Foderstoffer, hvormed der skulde foretages Forsøg. Ved Planlægningen af de Fodringsforsøg, hvor to Foderstoffer skulde sammenlignes med Hensyn til deres relative Foder værdi, ombyttede Fjord det ene af disse med en vis Mængde af det andet, saaledes at Foderblandingen i øvrigt blev ens i begge Tilfælde, og med disse to Foderblandinger foretoges da Forsøgene. Viste det sig af Forsøgsresultaterne, at de to Foderblandinger ikke havde samme Virkning, forandredes det Forhold, i hvilket de omhandlede Foderstoffer vare blevne ombyttede, og det lykkedes saa godt som altid ved gjentagne Forsøg at finde de Vægtmængder, i hvilke disse Foderstoffer kunde erstatte hinanden i samme Foderblanding. Det var imidlertid ikke Fjord nok at have lagt Forsøgsplanen, denne skulde sættes i System og bringes til Udførelse paa flere forskellige Steder i Overensstemmelse med det »bevægelige Forsøgsstations« System. Det gjaldt derfor om at finde Gaarde, hvor der kunde faaes Dyr, som egnede sig til Forsøgene, og hvor det blev tilladt at rykke ind med Forsøgene. I Reglen var der ingen store Vanskeligheder med at finde passende Forsøgsgaarde, og Tilladelsen til at foretage Forsøg paa disse blev aldrig nægtet Fjord; tværtimod kan det med Vished siges, at hvor Fjord meldte sig med sine Forsøg, der var han altid meget velkommen. Han havde en vidunderlig Evne til at vække Interessen for sine Forsøg hos Landmændene, hvad der forøvrigt ikke var saa mærkeligt, thi enhver, der kom i Samarbejde med Fjord, følte snart, at han lagde en saa levende Interesse ind paa Forsøgene, at man uvilkaarlig blev revet med. Forsøgsværterne følte sig knyttede til Fjords Forsøg lige saa stærkt som enhver anden af hans Medarbejdere, og det var paa Forhaand en ganske klar Sag for alle Medarbejdere, at Forsøgene blev satte saa godt i System, at de maatte lykkes. Paa de forskellige Forsøgsgaarde, hvor samme Slags Fodringsforsøg skulde udføres, blev det Opgaven at udvælge et tilstrækkelig stort Antal af saa vidt mulig ensartede og

lige trivelige Dyr. Disse deltes dernæst i bestemte Hold, der hver især fik sin bestemte Foderblanding efter Forsøgsplanen, saasnart Forsøgsperioden begyndte. Før denne gik der en Forberedelsestid, hvor de forskellige Hold af Forsøgsdyr efterhaanden bleve vænnede til den Foderblanding, hvormed de skulde fodres i Forsøgstiden. Fjord nøjedes aldrig med at foretage Fodringsforsøg til Besvarelse af et bestemt Spørgsmaal paa en enkelt Gaard, de bleve altid udførte paa flere Gaarde i forskellige Egne af Landet, og først naar der paa alle Forsøgsgaarde erholdtes overensstemmende Resultater, betragtede han disse som paalidelige og modne til at offentliggøres.

Som alt nævnt gik de første Fodringsforsøg med Svin ud paa at finde Forholdet mellem Foderværdien af Skummetmælk, Valle, Rug og Byg inden for de Grænser i Mængde, hvori disse Foderæmner anvendes paa mange danske Gaarde. De omfattede 27 Forsøgsrækker med ialt 487 Svin og strakte sig over et Tidsrum af 3 Aar fra 1884 til 1887, samt udførtes paa 9 forskellige Gaarde. Resultatet af Forsøgene var, at det søgte Forhold mellem ovennævnte Foderæmner som Gjennemsnit af alle Forsøgene og uden særlig store Svingninger paa de enkelte Forsøgsgaarde kunde udtrykkes ved: 1 Pd. Rug = 1 Pd. Byg = 6 Pd. Skummetmælk = 12 Pd. Valle. Disse Tal have særlig Betydning for Landmændene, idet de dels vise, at Rug og Byg efter Vægt staa hinanden lige som Svinefoder, saa at det bedste økonomiske Resultat maa erholdes af den af disse to Kornsorter, der er billigst i Pris, naar de begge ere af omtrent ens Kvalitet, og dels oplyse om, hvilke Vægtmængder af Skummetmælk og af Valle der maa anvendes i et almindeligt Svinefoder til Erstatning for hvert Pund Korn. Forholdstallet mellem Mælk og Valle har Betydning for Overvejelsen over, om det bedre lønner sig at anvende Skummetmælk til Svinefoder end først at lave Ost af den og dernæst at anvende Vallen alene til Svinene. Endelig vil Forholdstallet mellem Korn og Skummetmælk (1 Pd. Rug eller Byg = 6 Pd. Skummetmælk) kunne

benytttes til Fastsættelsen af den Pris, til hvilken Andels- og Fællesmælkeriernes Leverandører skulle tage deres Skummetmælk tilbage. Efter endte Forsøg lod Fjord alle Forsøgsdyrene slagte og bedømme m. H. til Kvalitet paa tre store Svineslagterier, og herved godtgjordes det, at det ikke havde nogen kjendelig Indflydelse paa Svinenes Kvalitet som Slagtedyr, om Rug, Byg, Mælk eller Valle efter ovennævnte Forholdstal var ombyttet i Foderblandingen indenfor de Grænser, hvori disse Foderstoffer anvendes paa danske Gaarde. Et meget væsentligt Udbytte af disse Forsøg var det Samarbejde, som det lykkedes Fjord at faa tilvejebragt med Svineslagterier paa den ene Side og ansete Landmænd paa den anden, et Samarbejde, som fik forøget Betydning ved de senere Forsøg over Svinefodning.

Det ved ovennævnte Forsøg fundne Forholdstal mellem Skummetmælk og Korn, nemlig at der skulde 6 Pund Skummetmælk til at opveje 1 Pund Korn i Foderblandinger til Svin, forekom imidlertid enkelte Landmænd noget vel ugunstigt for Mælken, og der fremsattes den Formening, at Skummetmælken vilde give et bedre Resultat som Svinefoder, naar der i Foderblandingen anvendtes en Del af et saa fedtrigt Foder som Oljekager ved Siden af Korn og Mælk. Dette gav Anledning til, at Fjord besluttede at optage Spørgsmaalet om Oljekagers Betydning ligeover for Korn i Foderblandinger til Svin for at belyse det ved Forsøg. Paa 5 forskellige Gaarde udførte han i 1887 og 1888 sammenlignende Svinefodringsforsøg dels med Korn og dels med lige store Mængder af Korn og én af følgende 4 Slags Oljekager: Solsikke-, Hampefrø-, Palme- og Jordnødkager. Hvert Slags Oljekager indgik i to Forsøgsrækker paa mindst 4 Hold Dyr i hver Række, den ene med Mælk den anden med Valle som flydende Foder for alle Hold. Resultatet af disse Forsøg var, at lige Dele af Korn og af ovennævnte Oljekager kunde erstatte hinanden, og det hvad enten Mælk eller Valle har været flydende Foder, idet at Tilvæksten hos Dyrene ikke blev

større derved, at en Del af Kornfoderet erstattedes med Oljekager.

I de følgende Aar 1889—90 foretog Fjord Svinefodringsforsøg med Majs, fine Rugklid, Runkelroer og kogte Kartoffler for at belyse disse Foderæmnernes Foder-værdi i Sammenligning med Rug eller Byg, Skummetmælk og Valle. Anledningen til at Fjord kom ind paa Fodringsforsøg med Runkelroer og Kartoffler var den, at der fra enkelte Sider blev udtalt, at flere af de ved Forsøgene benyttede Foderblandinger, som forøvrigt i deres Hovedtræk havde været i Overensstemmelse med dem, der blev benyttet ved Fodringen af Svinebesætningerne paa Forsøgsgaardene, havde været for rige paa Æggehvide-stoffer, hvorfor Mælken ikke har kunnet komme til sin Ret over for Vallen og Kornet, og det formentes, at Mælken vilde fremtræde med større Foderværdi i Blandinger, der vare rigere paa Kulhydrater. Ved at lade Runkelroer og Kartoffler i ret betydelig Mængde indgaa i Foderblandingerne for nogle af Holdene paa flere Forsøgsrækker tilvejebragte Fjord et Foder, der var rigere paa Kulhydrater. Det var dog langt fra hans Hensigt herved at komme ind paa Forsøg, der skulde bidrage til Besvarelsen af fysiologiske Spørgsmaal eller til at opstille kemisk-fysiologiske Regler for Foderblandinger. Initiativet til, at Fjord optog dette eller hint Forsøgsæmne, skyldtes altid praktiske Landmænd, og han søgte alene at sætte Forsøgene saaledes i System, at Landmændene i nogle Retninger kunde faa Svar paa Spørgsmaal, over for hvilke de stod tvivlende; men det var selvfølgelig Fjord fuldstændig klart, at hans Fodringsforsøg ikke kunde give udtømmende Svar og det da aller mindst i Retning af kemisk-fysiologiske Regler for Foderblandinger. Forsøgene med Majs og fine Rugklid udførtes paa 4 Gaarde og hvert Sted med 6 Hold Svin saaledes, at to Hold fik Korn i Forbindelse med Mælk eller Valle, to Hold halvt af Korn og halvt af Majs eller Klid i Forbindelse med Mælk eller Valle og to Hold Majs eller Klid i Forbindelse med Mælk

eller Valle. Resultatet af Forsøgene var, at Majs, hvad enten den var givet alene eller i Forbindelse med Byg eller Rug, og hvad enten Mælk eller Valle var benyttet som flydende Foder, i det mindste har havt lige saa stor Foderværdi som det anvendte Korn, naar der alene ses hen til Dyrenes Forøgelse i Legemsvægt. Derimod havde Rugklid i Følge disse Forsøg en ringere Foderværdi end Korn, og det baade naar Klidene blev givet alene i Forbindelse med Mælk eller Valle, og naar der var benyttet lige Dele Korn og Klid. Men medens Majsfoderet godt havde holdt Skridt med Kornfoderet m. H. t. Dyrenes Tilvæxt i Legemsvægt, var der derimod temmelig tydelige Tegn paa, at det i al Fald i visse Foderblandinger virker uheldig paa Kvaliteten af Flæsket, naar det gives i lignende Mængde som ved disse Forsøg.

Forsøgene med Runkelroer og kogte Kartoffler udførtes paa 5 Gaarde hvert Sted med 6 Hold Svin. Heraf fik to Hold meget nær Gaardens normale Foder nemlig det ene Korn og Mælk, det andet Korn og Valle. Andre to Hold fik omtrent Halvparten af Kornet erstattet med Runkelroer eller Kartoffler, medens Mælken eller Vallen forblev uforandret; og endelig fik to Hold samme Korn som de førstnævnte og samme Mængde Runkelroer eller Kartoffler som de sidstnævnte Hold men mindre Mælk eller Valle. Resultatet af Forsøgene var, at Tilskudet af Runkelroer eller af Kartoffler til Svinefoderet ikke indvirkede kjendelig paa de ved de tidligere Svinefodringsforsøg fundne Forholdstal, hverken mellem Foderværdien af Korn og Mælk eller af Korn og Valle, samt at 8 Pd. Roer eller 4 Pd. kogte Kartoffler i Gjennemsnit har kunnet erstatte fuldt ud 1 Pd. Korn, 6 Pd. Skummetmælk eller 12 Pd. Valle. Med Hensyn til Kvaliteten af Flæsket var der ved Bedømmelsen af de slagtede Svin intet som tydede paa, at Tilskuddet af Roer eller af Kartoffler havde havt nogen-
somhelst uheldig Indvirkning.

Som alt tidligere berørt blev i 1884 Landhusholdnings-
selskabets Konsulent i Husdyrbrug, Jessen, knyttet til

Forsøgslaboratoriet med den Hensigt at overtage Ledelsen af de Fodringsforsøg, som Laboratoriet dengang stod i Begreb med at etablere. Under Jessens Ledelse paabegyndtes 1884 ogsaa nogle Fodringsforsøg med Malkekøer, der dog nærmest skulde være Nøjagtighedsforsøg med flere Hold Køer paa ens Foder. Disse Forsøg, som afbrødes ved Jessens Død, havde imidlertid givet Udsigt til, at Fodringsforsøg med Malkekøer, foretagne paa Forsøgsgaardene paa lignende Maade som Fodringsforsøgene med Svin, rimeligvis kunde give ret paalidelige Resultater, men at Betingelsen herfor maatte være, at der havdes et stort Antal Køer at gjøre Udvalg af, og at der ikke blev for faa Køer paa hvert Hold. Efter Jessens Død i 1885 var det oprindelig Fjords Hensigt at udsætte Fodringsforsøgene med Malkekøer, indtil Forholdene ved Landbohøjskolen eller dens Forsøgslaboratorium vare ordnede saaledes, at Ledelsen af nævnte Forsøg kunde overdrages til en Fagmand. Der var imidlertid fremstaaet et Spørgsmaal, som i de senere Aar hyppig blev optaget til Drøftelse mellem praktiske Landmænd, nemlig om man i Landbruget ikke havde overdrevet den Betydning, som et Tilskud af Roer til et i øvrigt nogenlunde rigeligt Foder for Malkekøer havde paa Smørudbyttet. Medens nogle Landmænd hævdede, at de fik rigelig Betaling for deres Roer i det større Smørudbytte, som de antog at have erholdt ved Roefoderet, vare andre Landmænd af den Formening, at den Betaling, som de paa denne Maade opnaaede for Roerne, omtrent kunde sættes lig Nul; thi de mente ikke at have set nogen væsentlig Forandring i Smørudbyttet, hvad enten de begyndte med eller holdt op med at give deres Malkekøer Roer. Fjord blev ofte gjort opmærksom paa de forskellige Anskuelser, som fremkom om denne Sag fra flere indsigtsfulde Landmænd, og det blev stærkt fremhævet, at det vilde have meget stor Betydning, om der ved systematiske Forsøg kunde erholdes Oplysning om Roefoderets Betydning for Malkekøer. Skjønt Fjord kun modstræbende gik ind paa at sætte saadanne Forsøg i

Gang, besluttede han sig dog tilsidst dertil og lagde nu Planen for sine første Fodringsforsøg med Malkekøer, der sattes i System og bleve udførte i 1887—88 paa 5 forskellige Gaarde. Disse Forsøg betragtede Fjord dog som rent foreløbige Forsøg, ved hvilke han, som han har udtrykt sig, »føjte sig for« og vilde indhøste Erfaringer, der kunde komme ham til Nytte, saafremt Resultatet af disse Forsøg opmuntrede til Planlægningen af nye Forsøg. Ved disse foreløbige Forsøg tog Fjord saa skarpt som muligt Sigte paa Roespørgsmaalet, saaledes som det forelaa i Praxis, nemlig om et Tilskud af Roer, i passende Mængde til hvad der paa de enkelte Forsøgsgaarde blev givet Køerne af Kraftfoder, Hø og Halm, havde en paa-viselig Indflydelse paa Mælkeudbyttet eller paa Mælkens Fedme. Den af Fjord lagte Forsøgsplan tilstræbte, at der paa hver Forsøgsgaard kunde faaes tre Hold Forsøgskøer med mindst 10 Køer paa hvert Hold. Af disse tre Hold skulde det ene fodres med vedkommende Forsøgsgaards sædvanlig benyttede Mængde af Kraftfoder og Hø samt Halm »efter Behag«. Det andet Hold skulde have samme Vægt af Kraftfoder og Hø som det første Hold men desuden 36 Pd. Runkelroer samt Halm »efter Behag«; og endelig det tredie Hold skulde fodres nøjagtig som det andet Hold kun med 36 Pd. Turnips i Stedet for Runkelroer. Det lykkedes imidlertid kun paa 3 Gaarde at faa dannet disse tre Hold Køer, medens der paa de to andre Gaarde kun blev dannet to Hold, og af disse to Hold fik det ene i Forsøgstiden Kraftfoder, Hø og Halm ligesom det tilsvarende Hold paa de andre Gaarde, det andet derimod desuden paa den ene Gaard 24 Pd. Runkelroer og paa den anden 24 Pd. Turnips, idet begge Forsøgsværter udtrykkelig ønskede, at der blev givet Forsøgskøerne samme Mængde af Roer, som der sædvanligvis gaves de øvrige Køer paa Gaardene. Det daglige Arbejde ved Forsøgskøernes Pasning i Stalden udførtes af en for Forsøgslaboratoriets Regning antagen særlig Fodermester, der hver Dag afvejede Kraftfoder og Hø til hvert Hold Køer og

paa visse bestemte Dage Halmen. Ligeledes vejede han daglig baade Morgen- og Aftenmælken fra hver Ko, medens den samlede Mælkemængde fra hvert Hold Køer vejedes i Mælkeriet for derved at faa en Kontrol paa Summen af Mælkemængderne fra de enkelte Køer paa et Hold. Af Mælken fra de enkelte Køer udtoges der daglig Prøver til Flødebestemmelser ved Kontrolcentrifugering og af og til for en Fedtbestemmelse efter Soxhlets Methode, hvilke udførtes paa Gaardene. Ligeledes udtoges Prøver af Holdenes Mælk, der indsendtes til Forsøgslaboratoriet, for dér at underkastes en fuldstændig kemisk Analyse. Fedtbestemmelserne efter Soxhlets Methode udførtes paa Gaardene af Forsøgenes Assisterter, og i Forberedelsestiden var paa hver Gaard en af disse tilstede saalænge, indtil en foreløbig Fordeling af Køerne i Hold havde fundet Sted, og Fodermesteren dér var blevene tilstrækkelig indøvet. Forud for den egentlige Forsøgstid gik en Forberedelsestid paa 3 à 5 Uger. Af de 5 Forsøgs-gaardes Besætninger udvalgte et noget større Antal, end der ansaas for nødvendigt til Forsøgenes Udførelse, og disse maatte alle være sunde, nykælvede Køer, dog ingen efter 1ste Kælvning. Køerne vejedes, Alder og Kælvningstid optegnedes, og Gaardenes Prøvemalknings-bog opgjordes for disse Køer. De fik nu alle ens Foder, og den daglige Vejning samt Bestemmelsen af Flødeprocenten af hver enkelt Koes Mælk Morgen og Aften tog sin Begyndelse. Efter nogle Dages Forløb foretoges en foreløbig Fordeling af Køerne i Hold, endnu dog kun paa Papiret, saaledes at Alder, Vægt, Kælvnings-tid, Mælkemængde og Mælkens Flødeprocent for Dyrene paa hvert af Holdene paa en Gaard saa vidt mulig var ens i Gjennemsnit. Forsøgene fortsattes derefter endnu i nogen Tid paa samme Maade, og Mælken fra de Køer, der hørte til et Hold, samledes for sig for at der kunde udtages Prøver til Fedtbestemmelser efter Soxhlets Methode. Fra den sidste Periode af Forberedelsestiden indsendtes Prøver af Holdenes Mælk til Undersøgelse i Forsøgslabo-

ratoriet. Var der ikke tilstrækkelig Overensstemmelse mellem de foreløbig dannede Hold af Køer, skete der en Omflytning af enkelte Køer; men da der for hele Forberedelsestiden var foretagne Vejninger og Bestemmelser af Flødeprocenten af hver enkelt Koes Mælk Morgen og Aften, blev det meget let efter de foretagne Forandringer af de først dannede Hold at beregne Mælkemængden og Flødeprocenten for de nydannede Hold lige fra Forberedelsestidens Begyndelse. Saasnart der var opnaaet en tilfredsstillende Overensstemmelse mellem Holdene, afsluttedes Forberedelsestiden. Køerne flyttedes nu sammen i Hold, og ved Lodtrækning blev det afgjort, hvilket af de forskjellige Slags Foder hvert Hold skulde have. Nu begyndte en Overgangsperiode paa 10 Dage, i hvilken Køerne lidt efter lidt vænnedes til det Foder, de skulde have i Forsøgstiden, og først efter denne Tids Forløb begyndte den egentlige Forsøgstid, der varede i 60 Dage, af hvilke igjen hver 10 Dage kom til at danne en Periode for sig. Med Hensyn til de Mælkeprøver, som bleve Gjenstand for kemiske Undersøgelser i Forsøgslaboratoriet, ordnede Fjerd det saaledes, at der for hver 10 Dages Periode i Forsøgstiden udtoges og indsendtes til Laboratoriet Prøver saavel af Mælken fra hvert Hold Køer som af alle Holdenes Morgen- og Aftenmælk blandet hver for sig. Herved opnaaede han nemlig Kontrol baade over Prøveudtagningen af Mælken paa Gaardene og over de kemiske Arbejder i Laboratoriet; thi hvis der nemlig hverken ved Prøveudtagningerne paa Gaardene eller ved de kemiske Arbejder i Laboratoriet var begaaet Fejl, saa maatte der faas nøjagtig samme Resultat, naar Middelsammensætningen af den samlede Mælk fra alle Hold Køer beregnedes af Analyserne enten af hvert Holds Mælk eller af Morgen- og af Aftenmælken blandet hver for sig. Det var en af Fjords Styrkesider at kunne sætte sine Forsøg saaledes i System, at der paa alle væsentlige Punkter opnaaedes Kontrol med Hensyn til tilfældige Fejl ved de fra Forsøgsarbejderne fremkomne Tal.

Det fremgik af Forsøgene, at Mælkemængden aftog saavel i Forberedelsestiden som i Forsøgstiden fra Periode til Periode. Dette var ganske vist ikke nogen ny Iagttagelse, thi man vidste forud, at Mælkemængden aftager med den voxende Afstand fra Kælvningstiden; men ikke desto mindre var netop dette Forhold af særlig Interesse. Fjord paaviste nemlig herved, at de Slutninger, der i Praxis ofte drages af Foderstoffers Virkninger derved, at der af og til skiftes Foder, maa blive vildledende. For at opnaa nogenlunde paalidelige Oplysninger om forskellige Foderstoffers Betydning er det absolut nødvendigt, at der samtidig foretages sammenlignende Forsøg med flere Hold Køer. Det fremgik endvidere af Forsøgene, at det givne Tilskud af Roer, hvad enten dette har været 36 eller 24 Pd., og hvad enten det har været Runkelroer eller Turnips, ikke havde udøvet nogen paaviselig Indflydelse hverken paa Mælkens Indhold af Fedt eller af andre Bestanddele. Og denne Oplysning, at Tilskudet af Roer ikke havde bevirket nogen Forandring i Mælkens kemiske Sammensætning, var af ikke ringe Interesse; thi den viste, at den af mange Landmænd fremsatte Formodning, at et Tilskud af Roer maaske nok forøger Mælkemængden noget, men ogsaa bevirker, at Mælken bliver tyndere og mindre fedtrig, maatte være fejlagtig. Med Hensyn til Mælkeudbyttet gave Forsøgene det Resultat, at paa de Gaarde, hvor der var givet et Tilskud af 36 Pd. Roer, havde Roeholdene givet den største Mælkemængde og af disse igjen Runkelroeholdene et større Mælkeudbytte end Turnipsholdene. Paa de to Gaarde, hvor der blev givet et Tilskud af 24 Pd. Roer, havde Runkelroerne det ene Sted givet en ringe Forøgelse af Mælkemængden, medens Turnips paa det andet Sted ikke havde forøget Mælkemængden. Hvad Dyrenes Legemsvægt angaar var denne kjendelig forøget hos Roeholdene paa de Gaarde, hvor der blev givet 36 Pd. Roer, derimod mindre paa den Gaard, hvor der blev givet 24 Pd. Turnips, og slet ikke paa den Gaard, hvor der blev givet 24 Pd.

Runkelroer; paa dette sidste Sted havde Tilskudet af Runkelroer bevirket en betydelig større Besparelse i fortæret Halm end paa de andre Forsøgsgaarde.

Da Resultaterne fra disse Fordringsforsøg med Malkekøer maatte betragtes som meget lovende, besluttede Fjord at fortsætte med lignende Forsøg det følgende Aar 1889 og paa de samme 5 Forsøgsgaarde. Den af ham lagte Plan for nye Forsøg var ligeledes rettet mod at belyse Spørgsmaalet om Roernes Betydning for Malkekøer, og han forelagde den for Forsøgsværterne paa et Møde med disse i Efteraaret 1888, ved hvilken Lejlighed han tillige fik alle Forsøgsværternes Tilsagn om, at deres Besætninger maatte staa til Forsøgenes Raadighed paa samme Maade som i det foregaaende Aar. Det viste sig dog senere, at en af Forsøgsgaardene maatte opgives som Forsøgssted, hvorfor en anden Gaard blev valgt i dens Sted. Medens Fordringsforsøgene i 1888 alene søgte at belyse, om et Tilskud af Roer (24 eller 36 Pd.) til hver Gaards øvrige almindelige Foder af Hø, Halm og Kraftfoderstoffer i kjendelig Grad indvirkede paa Mælkemængden og Smørudbyttet, saa var det Fjords Hensigt med Forsøgene i 1889 ikke blot at tage Sigte mod dette Spørgsmaal men ogsaa at søge belyst, om en vis Mængde Roer kunde træde i Stedet for en vis Mængde Kraftfoder, uden at dette havde nogen kjendelig Indflydelse paa Mælkeudbyttet, Mælkens Sammensætning (særlig dens Fedme) samt paa Dyrenes Trivsel. Til den Hensigt maatte der paa hver Gaard dannes 4 Hold Køer, der saa vidt mulig vare ens i Gjennemsnit m. H. til Alder, Vægt, Kælvningsstid, Mælkemængde og Mælkens Fedme. Af disse Hold skulde de to have ens Mængder af Hø og Kraftfoderstoffer, af de sidstnævnte dog lidt mere end der blev givet Forsøgskøerne ved det foregaaende Aars Forsøg, men desuden skulde det ene af disse to Hold have et Tilskud af 40 Pd. Runkelroer eller 48 Pd. Turnips. I de to andre Holds Foder skulde derimod en Del af Kraftfoderet erstattes ved Roer og det saaledes, at et Pund Kraftfoder blev erstattet med

10 Pd. Runkelroer eller 12 Pd. Turnips. Det ene af disse Hold skulde have 2 Pd. Kraftfoder mindre end det ovenfor nævnte Hold, som slet ikke fik Roer, men i Stedet herfor 20 Pd. Runkelroer eller 24 Pd. Turnips; det andet af Holdene skulde have 4 Pd. Kraftfoder mindre end det Hold, som ikke fik Roer, og i Stedet herfor 40 Pd. Runkelroer eller 48 Pd. Turnips. Alle 4 Hold skulde have samme Mængde Hø, men Halm »efter Behag«. Forsøgsplanen tilsigtede, at der skulde benyttes Runkelroer ved Forsøgene paa Gaardene paa Sjælland og Fyen, men Turnips ved Forsøgene paa to Gaarde i det nordlige Jylland, idet Foderet herved kom i Overensstemmelse med, hvad der almindeligst benyttes i disse Egne af Landet. Ved Udarbejdelsen af Forsøgsplanen havde Fjord saaledes taget Sigte mod den i Praxis ofte anvendte Fremgangsmaade, ved hvilken man søger at erstatte Roer ved Kraftfoder, idet Kraftfoderet paa mange Gaarde forøges, enten naar det er nødvendigt at slaa af i Roefoderet for at faa dette til at holde længere ud, eller naar Roerne helt slippe op. Forsøgene bleve satte i System og bragte i Udførelse ganske paa lignende Maade som Forsøgene i 1888; der er altsaa begyndt med i en Forberedelsestid at danne de forskellige Hold, og disse bleve i en Overgangstid vænnede til Foderet, hvormed de skulde fodres i Forsøgstiden, som varede i 6 à 7 ti-daglige Perioder. Undersøgelserne ere denne Gang fortsatte mindst 2 Maaneder ud over Forsøgstiden, og i denne Eftertid fik alle Hold ens Foder. Med Hensyn til Kontrollen af tilfældige Fejl ved de kemiske Arbejder i Laboratoriet blev der gjort den Forandring, at der denne Gang blev indsendt Prøver og udført Analyser baade af Mælken fra hvert Hold Køer og af en Blanding af Mælken fra alle Hold. Af de væsentligste Resultater fra disse Forsøg skal her kun nævnes, at Mælkens kemiske Sammensætning og særlig dens Fedme ikke paaviselig har været paavirket af det forskellige Foder, som blev givet under Forsøgene, samt at som Helhed have 1 Pd. Kraftfoder og 10 Pd. Runkelroer eller 12

Pd. Turnips paa det nærmeste kunnet erstatte hinanden og det baade med Hensyn til Mælkemængde, til Tilvæxt i Legemsvægt og til fortæret Halm; Kraftfoderet har muligvis haft en ringe Overvægt med Hensyn til Mælkemængden, Roerne derimod m. H. t. Legemsvægt og Besparelse i Halm. Det vil erindres, at et af Holdene fik et Tilskud af 40 Pd. Runkelroer eller af 48 Pd. Turnips uden Afdrag i Kraftfoderet og altsaa samme Mængde Roer som det Hold, der havde faaet 4 Pd. Kraftfoder mindre end det »rene« Kraftfoderhold. Af særlig Interesse var det derfor at faa oplyst, hvor stort Merudbyttet i Mælkemængde, i Legemsvægt eller i Besparelse af Halm har været for dette stærkt fodrede Hold i Sammenligning med de to andre Hold. Resultatet af Forsøgene viste, at baade Mælkeudbyttet og Tilvæxt i Legemsvægt var størst for det stærkest fodrede Hold i Sammenligning med de andre, men at Forskjellen dog var noget mindre end ved det foregaaende Aars Forsøg; derimod var Erstatning i besparet Halm betydelig større. Fjord ansaa imidlertid de ved Forsøgene fundne Erstatningstal for noget vel smaa til at opmuntre til den anvendte stærke Fodring. Af Undersøgelserne foretagne i »Eftertiden« fremgik det, at den stærke Fodring ikke havde havt nogen synderlig Virkning ud over den Tid, den varede, altsaa ud over den egentlige Forsøgstid paa de 4 af Forsøgsgaardene, men at Resultaterne fra den femte Gaard derimod pegede i modsat Retning, hvorfor der i denne Henseende var stærk Opfordring til at gentage Forsøget.

Før Fjord imidlertid tog nærmere Bestemmelse om en ny Forsøgsplan for det kommende Aars Forsøg med Malkekøer, indbød han Forsøgsværterne, ligesom Aaret forud, til et Møde for sammen med dem at drøfte saavel Resultaterne af Forsøgene fra 1889 som de Forsøgssæmner, der burde være Gjenstand for eventuelle nye Forsøg. Paa Grund af en Diskussion, der var rejst om, hvorvidt det var rigtigt ved Forsøgene, saaledes som det hidtil planmæssig var gjort, at gruppere Foderblandingerne for

de forskjellige Hold Køer paa en Gaard omkring det paa Gaarden almindelig brugte Foder, og det selv om saa vel Arten som Mængden af Foderet varierede en hel Del fra Forsøgsgaard til Forsøgsgaard, var det Fjord meget om at gjøre, at denne Grundtanke, paa hvilken ikke blot de alt udførte Forsøg med Malkekøer men ogsaa de foretagne Svinefodringsforsøg vare baserede, blev skarpt fremdraget og drøftet paa ovennævnte Møde. Hertil kom, at det ved en fremsat Kritik over Forsøgene var bleven gjort gjældende, at dels burde Roefoderet gjøres større, og dels maatte der benyttes en anden Sammensætning af Kraftfoderet navnlig bruges en større Mængde Oljekager, end der blev brugt paa de fleste af Forsøgsgaardene, naar Roerne skulde faa deres fulde Betydning i Foderblandingerne. Det var da ogsaa særlig Gjenstand for Drøftelse paa Mødet, om Forsøgsplanen burde ændres i Retning af de ovennævnte to Punkter, hvorved altsaa de til Forsøgene benyttede Foderblandinger vilde komme til at afvige en hel Del mere fra de paa Forsøgsgaardene almindelig benyttede end hidtil, eller om der i det mindste endnu et Aar skulde arbejdes efter den i 1889 fulgte Forsøgsplan. Dette sidste blev vedtaget, og selv de, som vare mest stemte for, at de antydede Ændringer foretoges, billigede, at det vilde være rigtigst endnu et Aar at arbejde efter nøjagtig den samme Forsøgsplan som i 1889. Dette udelukkede tilmed ingenlunde, at Forsøgsværterne havde fuld Frihed til hver paa sin Gaard at foretage Forandringer i Hovedfoderets Mængde, Art og Sammensætning, fra hvad der benyttedes i 1889, hvis de skulde mene ved en slig Forandring at faa et bedre Udbytte enten af Foderet i Almindelighed eller af Roerne i Særdeleshed. Alle Forsøgsværterne tilbød, at der paa deres Gaarde atter maatte udføres Forsøg efter den tidligere fulgte Plan, men de ansaa det for meget ønskeligt, om flere Gaarde kunde inddrages under disse Fodringsforsøg for derved om mulig at opnaa et bedre Skjøn end tidligere over, om et forskelligt Udslag for de Hold Køer, der fodredes med Roer, kunde antages at staa

i Forbindelse med Arten og Mængden af det øvrige Foder eller være en Tilfældighed. I Overensstemmelse med den saaledes fattede Beslutning blev de nye Fodringsforsøg udførte 1890 efter samme Forsøgsplan som i det foregaaende Aar kun med den ringe Forskjel, at der i Foderblandingerne paa de to Gaarde, hvor der fodredes med Turnips, blev 1 Pd. Kraftfoder erstattet ved $12\frac{1}{2}$ Pd. Turnips istedet for 12 Pd. Og Grunden til denne Ændring var den, at man i Praxis almindeligvis bruger ved Foderberegninger Forholdet: 8 Pd. Kraftfoder = 100 Pd. Turnips. Forsøgs-gaardenes Antal blev i Overensstemmelse med det ved ovennævnte Møde udtalte Ønske forøget med 3, saa at Fodringsforsøgene med Malkekøer i 1890 bleve udførte paa 8 Gaarde og med i Alt 304 Køer fordelte i 30 Hold.

Resultaterne fra disse Forsøg stode i god Overensstemmelse med dem fra Forsøgene i 1889. Det fremgik saaledes af Forsøgene, at som Helhed have 1 Pd. Kraftfoder og 10 Pd. Runkelroer eller $12\frac{1}{2}$ Pd. Turnips kunnet erstatte hinanden; Roefoderet har havt en ringe Overvægt med Hensyn til Tilvæxt i Legemsvægt og ved Besparelse i Halm, hvorimod Kraftfoderet har havt en ringe Overvægt i Mælkemængden. Dette sidste gjaldt dog kun som Gjennemsnitsresultater af alle Forsøgene under ét. For de enkelte Gaarde gik Afvigelserne i Mælkemængden i lidt forskjellig Retning, saa at det vist nærmest maatte betragtes som en Tilfældighed, om det ene eller det andet Hold paa en enkelt Gaard har ydet mest Mælk. Ved Forsøgene i 1890 ligesom ogsaa ved de to foregaaende Aars Forsøg har det gjentaget sig, at i selve Forsøgstiden har et Tilskud af omtrent 2 Skæpper Roer til en Koes daglige Foder, naar Kraftfoder og Hø blev uforandret, ingen paaviselig Indflydelse havt paa Mælkens Fedme. Derimod var Mælkemængden i Reglen bleven forøget herved, og det saa kjendelig, at det vilde kunne iagttages i den praktiske Bedrift; hertil kommer, at Roerne ville hjælpe til at bevare Køernes Huld samt frembringe en Besparelse i Halm. Af Undersøgelserne i »Eftertiden« fremgik det, at den for-

skjellige Fodrings Eftervirkning paa Mælkens Mængde og Sammensætning samt paa Køernes Tilvæxt og paa den fortærede Halm mængde har været enten upaaviselig eller ubetydelig, saa at det alene maa være i Resultaterne fra selve Forsøgstiden, at der maa hentes Besvarelsen paa de Spørgsmaal, der vare optagne som Forsøgsæmner.

Ved et Møde med Forsøgsværterne i Efteraaret 1890 fremlagde Fjord en ny Plan for de næste Fodringsforsøg med Malkekøer, og denne gik ud paa at faa Oplysninger om Oljekagernes Betydning i Sammenligning med Korn. Alle Forsøgsværterne billigede denne Plan og gav atter deres Tilsagn om, at deres Besætninger maatte staa til Forsøgenes Raadighed paa samme Maade som i de foregaaende Aar. Planen for disse nye Forsøg var lagt saaledes, at der blev taget Sigte mod, hvilken Betydning det vilde have, om en større eller mindre Oljekagemængde blev ombyttet med tilsvarende Mængder af Korn i et Foder, der foruden Oljekager bestaar af Korn, Roer, Hø og Halm, naar Mængden af Roer og Hø var ens for alle Hold Køer, og Halm blev givet »efter Behag«. Der udkrævedes til disse Forsøg paa hver Gaard 3 Hold Køer, og i Foderet til det ene af disse skulde $\frac{1}{4}$ Del af Kornet erstattes ved Oljekager, til det andet Halvdelen af Kornet og til det tredie $\frac{3}{4}$ Delen af Kornet. Oljekagerne til disse Forsøg skulde være Rapskager, Palmekager og Solsikkekager, idet disse tre Slags i Reglen anvendes paa danske Herregaarde. Forsøgene sattes i System paa ganske lignende Maade som de foregaaende og vare i sidste Halvdel af December 1890 i Gang paa de samme 8 Gaarde¹⁾, hvor det foregaaende Aars Forsøg bleve udførte. Fjord imødesaa med levende Interesse de første Resultater fra den egentlige Forsøgstid, men opnaaede før sin Død kun at faa Meddelelser om disse fra enkelte af Forsøgsgaardene.

Ved den nordiske Industri-, Landbrugs- og Kunst-

¹⁾ Disse ere: Bregentved paa Sjælland, Sanderumgaard, Wedellsborg, Nislevgaard og Kjærsgaard paa Fyen, Søholt paa Lolland, Rosvang i Thy og Sønder Elkjær i Vendsyssel.

udstilling i Kjøbenhavn 1888 var Fjord baade Medlem af Udstillingskomiteen og af Mælkeriudvalget, hvilket sidste havde det specielle Hverv at drage Omsorg for, at Mælkeribruget i Danmark blev fremstillet paa en for denne vigtige Industrigren værdig Maade under Udstillingen. Frem for alt var det Mælkeriudvalget magtpaaliggende at faa det danske Smør repræsenteret paa bedste og fyldigste Maade, for ved denne Lejlighed at give de mange Udlændinge, som besøgte Udstillingen, Lejlighed til at kunne gjøre sig bekendt med det saa højt renommerede danske Smør. I Følge Udstillingens Plan skulde en almindelig nordisk Smørudstilling finde Sted i Dagene 18—22 Juli, i hvilken Mælkerierne i de tre nordiske Lande kunde deltage paa en aldeles tilsvarende Maade som ved sædvanlige Udstillinger af denne Slags. Men efter de Erfaringer, som i Aarenes Løb vare indvundne fra saadanne Smørudstillinger, maatte det betragtes som noget tilfældigt, om de bedste af Landets Smørmærker mødte ved disse, hvortil kommer den Omstændighed, at en enkelt Foustage Smør, lavet med Udstilligen for Øje, strængt taget ikke bliver et Udtryk for vedkommende Mælkeris Smørproduktion. Ved Mælkeriudvalgets Overvejelser, om der ikke kunde findes en Vej, ad hvilken der kunde erholdes større Sikkerhed for at faa udstillet det bedste Smør af et Lands Produktion, fremsatte Fjord den Tanke, at dette utvivlsomt vilde opnaas, hvis man kunde faa en Del af et Lands større Smørhandlere til hver især at udstille en eller flere Foustager Smør af det, disse paa en vis given Tid fik sendt til deres Lager, og som i Følge Bedømmelsen dér maatte anses for det bedste af Lagerets Mærker, navnlig hvis en Udstilling af den Art blev gjentagen flere Gange med korte Mellemrum f. Ex. 5 Gange i Løbet af Maanederne Juni-August. Denne Tanke fandt udelt Bifald hos Mælkeriudvalget, der besluttede at realisere den, saasnart Fjord havde gennemtænkt Sagen og udarbejdet en Plan for saadanne Smørudstillinger. Fjord fremkom nu med følgende Plan: Der skulde i Løbet af Juni, Juli og August Maaned

afholdes 5 saakaldte »vexlende Smørudstillinger«, ved hvilke kun Smørhandlere kunde være Udstillere, hver med en eller flere Foustager Smør ($\frac{1}{3}$ Td.) ad Gangen. Enhver Smørhandler, som vilde deltage i disse Udstillinger, maatte forpligte sig til, hver Gang at udstille samme Antal Dritler Smør, men kun en Drittel af samme Producent og kun af det Lands Produkt, i hvilket han var etableret. Danmark og Sverig skulde deltage i disse Udstillinger med lige mange Dritler, Norge derimod med halvt saa mange, og Tallet skulde være mellem 35 og 50 saavel fra Sverig som fra Danmark. Smørret skulde bedømmes af en Dommerkomite, der valgtes af Udstillerne og saaledes, at svenske og danske Udstillere hver for sig valgte lige mange, de norske halvt saa mange Medlemmer af Dommerkomiteen. For hver Drittel, hvormed en Udstiller deltog i samtlige Smørudstillinger, erholdt han en Stemme ved Dommervalget. Smørret skulde udstilles i et afkølet Rum, og hver enkelt af de 5 Smørudstillinger vare en Uge. — Foruden det, at der paa disse Udstillinger utvivlsomt vilde fremkomme de bedste Mærker af Smør, som de deltagende Smørhandlere havde paa deres Lager umiddelbart før hver Udstilling, skulde der ved saadanne Udstillinger tillige opnaas, at den enkelte Smørhandler fik et Overskjøn over den Dom, han havde fældet over sit eget Smør, samt blive gjort bekendt med, hvorledes hans bedste Smørmærke stillede sig til de tilsvarende fra hans Kolleger.

Efter at Planen var bleven meddelt forskjellige danske Smørhandlere, som i den Anledning vare indbudne til et Møde i Kjøbenhavn med Mælkeriudvalget, og disse havde billiget den og lovet at udstille Smør paa ovennævnte Betingelser, rettedes der Indbydelser til Deltagelse i saadanne Smørudstillinger baade til de svenske og norske Udstillingskomiteer. Men fra begge disse blev der meddelt, at de forgjæves havde søgt at formaa Smørhandlerne i deres Hjemlande til i tilstrækkeligt Antal at deltage i disse Udstillinger. Mælkeriudvalget troede desuagtet ikke at burde opgive Sagen for Danmarks Vedkommende og

rettede derfor en Indbydelse til et begrænset Antal af danske Smørhandlere om at deltage i fem Udstillinger med et vist Antal Dritler Smør og lige mange hver Gang. 21 danske Smørhandlere erklærede sig villige til at deltage og anmeldte saa mange Foustager, at Mælkeriudvalget maatte foretage en Indskrænkning i dette Antal, saa at det hele Antal Dritler til hver Smørudstilling blev 74. Fjord paatog sig nu Ordningen af disse Smørudstillinger og af Smørrets Bedømmelse. Dommerne, som alene bestod af de i disse Udstillinger deltagende Smørhandlere, bleve inddelte i 3 Grupper, hver med sin Formand og Viceformand. Det udstillede Smør fordeltes i tre Afdelinger, og hver Gruppe af Dommere tildeltes strax en bestemt Afdeling af Smørret. Naar hver Dommergruppe havde bedømt en Afdeling, og Dommens Resultat var afgivet til Ordensformanden (Fjord), begyndte hver Gruppe Bedømmelsen af en af de andre to Afdelinger og derefter endelig den tredje. De tre Dommergrupper maatte ikke forhandle med hverandre om Beskaffenheden af det udstillede Smør, før hele Bedømmelsen var færdig; derimod kunde Dommerne i hver enkelt Gruppe forhandle med hverandre; Forhandlingerne og Bedømmelsen i det Hele lededes af Gruppeformanden. Under Bedømmelsen vare alle Dritler skjulte under ens store Papcylindere, i hvis øverste Bund var udskaaen en Aabning af 9 Tom. i Diameter. Dommen af hvert udstillet Smørmærke blev givet af hver Dommergruppe ved en Hovedkarakter med den sædvanlig anvendte Karakterbetegnelse eller en dertil svarende Talværdi, og denne Hovedkarakter skulde fastsættes enten ved at Dommerne vare enige om den eller ved, at der blev foretaget en Afstemning under Formandens Ledelse saaledes, at der blev afstemt over Karaktererne for det enkelte Smørmærke fra udmærket godt og nedad; den Karakter, som havde faaet flest Stemmer, skulde være den endelige. Middelkarakteren af de af alle tre Dommergrupper givne Karakterer blev Smørmærkets endelige Hovedkarakter. Disse Udstillingers Hovedformaal, nemlig gjen-

tagne Gange i Udstillingstiden at fremstille en Samling af særdeles fine Mærker af dansk Exportsmør, lykkedes fuldstændig. Fjord havde tilmed den store Tilfredsstillelse at modtage Udtalelser fra de deltagende Smørhandlere om, at de vare meget glade ved den gjensidige Belæring, som disse Udstillinger havde skaffet dem, og under et Møde ved Udstillingens Slutning med disse Smørhandlere fremkom der et Forslag, som vandt almindelig Tilslutning, nemlig om, at lignende Smørudstillinger burde gjentages.

Der blev i den Anledning nedsat en Komité bestaaende af de tre Dommergruppers Formænd og Viceformænd for i Forbindelse med Fjord at overveje Sagen og eventuelt at fremkomme med Forslag. Ved at overveje Sagen nøjere blev det imidlertid Fjord klart, at skulde fremtidige Smørudstillinger komme til at danne et varigt og sikkert Led i Foranstaltninger til Fremme af vor Smørproduktion, saa var det nødvendigt, at Staten maatte træde til med en temmelig betydelig Understøttelse. Under denne Forudsætning udarbejdede Fjord en omhyggelig gennemtænkt Plan for omfangsrige og sammenhængende Rækker af Smørudstillinger, ved hvilke her kunde blive et systematisk Samarbejde mellem mange Mælkerier, de betydningsfuldeste af Landets Smørhandlere og dets Mælkerikonsulenter. Denne Plan gik ud paa, at der for Statens Regning gennem flere af Aarets Maaneder og indtil videre fra Aar til Aar etableredes en vedvarende Smørudstilling, hvortil der ved Forsøgslaboratoriet blev opført Lokaler, hvor man baade Vinter og Sommer kunde være Herre over Temperaturen. Udstillingen skulde modtage nye Smørmærker hver 14de Dag, og Smørret blive henstaaende paa Udstillingen saalænge, at der kunde foretages en Bedømmelse af det dels kort efter dets Modtagelse og dels 14 Dage senere. De Mælkerier, som ville deltage i Udstillingen, skulle være forpligtede til at indsende en alt færdiglavet Drittel Smør samme Dag, de ved Brev eller Telegram faa Anmodning derom, og at

gentage det saa ofte det forlanges. Mælkerierne kunne saaledes ikke som til de sædvanlige Smørustillinger lave en enkelt Drittel Smør med Udstillingen for Øje, men ere nødte til at indsende til Bedømmelsen deres ordinære Produktion. Det var Fjords Tanke paa denne Maade at udøve et heldig stimulerende Tryk paa de deltagende Mælkerier, idet ethvert af disse stadig maatte være forberedte paa at kunne faa en Drittel af det færdiglavede Smør indkaldt til Bedømmelse og Sammenligning med de andres. Mælkerierne skulde være forpligtede til at meddele deres Fodringsskema og Grundtrækkene af Arbejdet i Mælkeriet saavel i sin Almindelighed som særlig for den Uge, fra hvis Produktion en indsendt Drittel stammede. Til at bedømme det udstillede Smør skulde en stor Del af Landets betydeligste Smørhandlere indbydes, men foruden disse skulde Landhusholdningsselskabets Mælkerikonsulent og de faste af Staten lønnede Konsulenter fungere som Dommere. Herved vilde nemlig disse Konsulenter faa et nøje Kjendskab til Smørhandlernes Fordringer, de vilde kunne lære bestemte Smørfejl at kjende og kunne bringe de ved Udstillingerne indvundne Erfaringer lige ud i Mælkerierne. Det var navnlig Samarbejdet mellem Smørhandlerne indbyrdes, mellem disse og Konsulenterne og mellem de Sidstnævnte indbyrdes, som Fjord antog maatte kunne virke heldig til Fremme af det danske Smørs Kvalitet. Til at deltage i Udstillingerne skulde saadanne Mælkerier indbydes, der ere saa store, at de som Regel lave 3 Dritler om Ugen, altsaa saa store, at det kan antages, at de altid ville have en Drittel Smør færdiglavet, naar Anmodningen om Indsendelse af en saadan ankom. Det var tilmed Fjords Tanke med disse Udstillinger at bringe Klarhed i flere forskellige Spørgsmaal angaaende Beskaffenheden af det danske Smør. Saaledes var der hyppig fremsat den Paastand, at meget af det Smør, som laves her i Landet, og som kort efter dets Lavning maa anses for fineste Vare, taber hurtig i Kvalitet, saa at det ved Salget i England ikke længere fremtræder som fint Smør,

medens andre Smørmærker, som strax synes noget ringere i Kvalitet, ved Ankomsten til England staa over de førstnævnte. Herover ville to Bedømmelser af det udstillede Smør med 14 Dages Mellemrum rimeligvis kunne give nyttige Oplysninger. Ligeledes paastaas der, at Svindet af Smørret under dets Transport fra Mælkeriet til Smørhandleren og fra ham igjen til England ofte er meget stort, saa at der herved foraarsages Forhandlerne Tab samt fremkaldes Beskyldninger fra England om Bedrageri ved forsætlig Indæltning af Vand i Smørret. Skjønt denne Beskyldning selvfølgelig er uberettiget og ikke stemmende med Sandheden, idet det saakaldte »Vand i Smør« alene skyldes Kjærnemælk, som er bleven tilbage i Smørret i flere Tilfælde maaske ved en fejl Behandling af det under dets Æltning, og som senere ved Saltets Indvirkning flyder bort som Lage, saa er det en Selvfølge, at denne Fejl bør undgaas. Det vil ved Udstillingerne være temmelig let, under Smørrets Henstand i 14 Dage paa disse, at bestemme det Svind, der fremkommer ved den bortflydende Lage, samt muligen ogsaa at finde den sande Aarsag hertil.

Da Smørexporten er bleven Danmarks rigeste Indtægtskilde, er der selvfølgelig meget stor Opfordring til at overveje og benytte de Midler, der kunne hjælpe til at opretholde den anerkjendte Stilling, som det danske Smør efterhaanden har tilkæmpet sig paa Verdensmarkedet; den stærke Konkurrence fra andre smørproducerende Lande paa-byder tilmed enhver Anstrængelse i denne Retning. Det var Fjords Overbevisning, at Smørudstillinger ordnede efter ovennævnte Grundplan, ville kunne blive et hurtig virkende Middel til at fremme det danske Smørs Kvalitet, saa fremt de kunne opnaa en almindelig Tilslutning af Mælkerier, Smørhandlere og Mælkerikonsulenter. Den 3die December 1888 indsendte Fjord denne Plan for en sammenhængende Række af Smørudstillinger til Direktøren og Tilsynsmændene for den kgl. Veterinær og Landbohøjskole og ledsagede den med et Forslag om, at der paa den aarlige Finanslov bevilgedes de nødvendige Midler til

Sagens Fremme. Disse sluttede sig til den, hvorefter den fremsendtes til Indenrigsministeret, som til 3die Behandling i Folketinget af Finansloven for 1889—90 stillede Forslag om en Bevilling af 20000 Kr. til et Smørudstillingslokale og 24000 Kr. til en Udstillingsrække, der kunde omfatte omtrent 8 Maaneder. Dette Forslag tiltraadtes først af det samlede Finansudvalg og derefter af Tinget uden Ændring i den oprindelige Plan. Fjord udsendte nu Indbydelser til en Del af Landets Smørhandlere om at fungere som Dommere ved Udstillingerne, og han modtog fra 39 Smørhandlerfirmaer Svar paa Indbydelsen med Tilsagn om, at de vilde paatage sig Dommerhvervet. Efter at Fjord havde modtaget dette glædelige Vidnesbyrd om Smørhandlernes Tilslutning, lod han gennem Landbrugsblade og Dagblade udgaa Indbydelser til Mælkerier om at indmelde sig som Deltagere i Udstillingerne. Efter at der paa denne Indbydelse havde meldt sig et tilstrækkelig stort Antal Mælkerier som Deltagere, nemlig omtr. 350, paabegyndtes Opførelsen af et Udstillingslokale ved Forsøgslaboratoriet, og dette blev færdig til Brug saa betids, at den første Smørudstilling kunde finde Sted noget ind i November 1889. I Tiden fra Udstillingslokalets Paabegyndelse arbejdede Fjord ihærdig med at ordne alt vedrørende disse Smørudstillinger saa hensigtsmæssig som muligt. Han indhentede alle nødvendige Oplysninger om de deltagende Mælkeriers Forbindelser med Post og Jærnbane, traf en omhyggelig Ordning af Bedømmelsen saasom: Smørrets Opstilling under denne, Dommernes Fordeling i Grupper og Reglerne for Bedømmelsen. Der kan kun være én Mening om disse Smørudstillinger, og den er, at de ere satte aldeles fortrinlig i System af Fjord, og at de hidtil have gjort stor Gavn, samt at de ere blevne en udmærket Støtte for Smørlavningen og for Mælkerikonsu-
ternes Virksomhed.

Af det Foregaaende vil det fremgaa, at den Sag, som Fjords Forsøgsvirksomhed først og fremmest gik ud paa at støtte og fremme, var Mælkeribruget i Danmark særlig dets Smørproduktion. De Spørgsmaal, som Fjord søgte at skaffe Klarhed over gennem Forsøg, hentede han altid fra det praktiske Landbrug, og han tog særlig Sigte mod saadanne Spørgsmaal, som havde Betydning for Landbruget at faa løst netop paa den Tid, de vare under Overvejelse. Herved fik Resultaterne fra Fjords Forsøg deres store aktuelle Betydning, hvorfor de ogsaa stedse fulgtes med levende Interesse ikke blot her hjemme men ogsaa overalt i Udlandet af Landbruget. Naar de danske Landbrugsblade havde refereret Fjords Forsøgsberetninger, bleve disse Referater kort Tid efter gjengivne i Oversættelse i mange forskellige Landes Landbrugspresser; selv i saa fjærntliggende Lande som Brasilien og Ny Zeeland kunde Danske ofte glæde sig ved at læse i derværende Blade om Fjords Forsøg, udførte i deres lille Fædreland, om hvis Existens kun faa havde Anelse i disse fjærne Lande. Den Opmærksomhed, Fjords Forsøg har opnaaet overalt i Landbruget, maa ikke alene tilskrives den Omstændighed, at de have behandlet Spørgsmaal af aktuel Interesse, men ogsaa den, at de vare gennemførte efter en original, ny og paalidelig Methode. Fjord havde ved sine landøkonomiske Forsøg brudt en ganske ny Bane for saadanne, thi hvor somhelst i Verden, der hidtil var udført landøkonomiske Forsøg, havde disse været vidt forskellige fra Fjords. At Fjords Forsøgsplaner vare gode, og at hans Arbejdsmaade var fortrinlig, derom vidner ikke blot de mange værdifulde Resultater fra hans Forsøg men ogsaa den Omstændighed, at man i den nyeste Tid har begyndt med at efterligne hans Forsøg og at tage dem til Mønster i flere andre Lande. Det er ofte udtalt som et vigtigt Særkjende for Fjords Forsøg, at de vare praktiske baade i deres Anlæg, Udførelse og Formaal. Fjords Forsøg vare imidlertid ikke blot praktiske, men de havde det store og meget væsentlige Fremskridt fremfor andre praktiske Forsøg, at de vare

videnskabelig funderede. Fjord selv besad en grundig, videnskabelig Uddannelse, men han havde et sjælden aabent Blik for praktiske Forhold, og det, der særlig bør fremhæves som en Styrkeside hos Fjord, er, at han formaade at bortse fra enhver Hypothese, og at han forstod at lade Videnskaben være Tjener. Fjords Forsøg hvilede altid paa en videnskabelig Basis; han nøjedes aldrig med de Undersøgelser alene, der udførtes ved Forsøgene i Mælkerierne eller paa Gaardene, men støttede disse altid til videnskabelige Undersøgelser i Laboratoriet. Før Forsøgslaboratoriets Oprettelse erholdt Fjord, som tidligere nævnt, den videnskabelige Basis for sine Forsøg i Steins analytisk-kemiske Laboratorium, men da efter de daværende Forhold dette kun kunde ske efter en forholdsvis indskrænket Maalestok, maa heri søges den egentlige Grund til, at han satte saa stor Kraft ind paa at faa oprettet et særlig kemisk Laboratorium for sine Forsøg. Og efter at dette var opnaaet ved Oprettelsen af Landbohøjskolens landøkonomiske Forsøgslaboratorium, kom der først rigtig Fart i Fjords Forsøg. Han havde selv den Overbevisning, at Samarbejdet med dette Laboratoriums kemiske Afdeling var absolut nødvendig for et rigt Udbytte af Forsøgene, og det har utvivlsomt ogsaa vist sig, at han heri har havt Ret; thi uden kemiske Analyser udførte med videnskabelig Nøjagtighed vilde de praktiske Forsøg have manglet den solide Grundvold, paa hvilken Forsøgsresultaterne maatte hvile. Derfor gik Fjord altid ud fra de kemiske Analyser, naar han drog sine Slutninger af Forsøgsresultaterne. Fjords Forsøgsvirksomhed har været saa rig paa praktisk brugbare Resultater og har strakt sig gennem saa lang en Aarrække, at maaske mange nu allerede have glemmt, at denne eller hin Kjendsgjerning skyldes Fjords Forsøg. Hans Forsøgsberetninger ere saa talrige og righoldige, at det kræver et indgaaende Studium at tilægge sig dette store Værk. Fjords Forsøg ville altid beholde deres store Værdi og være det Grundlag, hvorpaa fremtidige landøkonomiske Forsøg herhjemme bør bygge videre. Der

er til enkelte Tider bleven rettet enkelte Angreb paa Fjords Forsøg, saaledes i den Strid Fjord førte med et Par Læger i 1883, der senere blev gjentaget i 1888 ved nogle Angreb paa de af Fjord ledede Fodringsforsøg. Da disse Angreb vare fuldstændig uden Hjemmel og tilmed havde en noget ondsindet Karakter, blev det forholdsvis let for Fjord at nedslaa dem. Fjord havde tilmed dengang allerede opnaaet stor Avtoritet ikke blot her hjemme men ogsaa i Udlandet. Fra den civiliserede Verdens forskjelligste Egne kom der baade Videnskabsmænd og praktiske Landmænd til Forsøgslaboratoriet for at tale med Fjord og søge Underretning hos ham. Af Udtalelser i en Mængde landøkonomiske Blade fra de forskjelligste Lande i Anledning af Fjords Død fik man de bedste Oplysninger om, hvor anset Fjords Navn var bleven langt ud over vort Fædrelands Grænser. Ved Fjords Forsøgsvirksomhed er der kastet en Glans over Danmark og dets Agerbrug, som berettiger os til at føle baade Stolthed og Glæde; lad os bevare Fjords Navn og hans betydningsfulde Virksomhed for vort Landbrug, som han har omfattet med varm og uegennyttig Kjærlighed, i taknemligt Minde, og lad os trofast værne om den store Arv, han har efterladt os!

Fjord har brugt mange Penge til sine Forsøg, hans Methode at foretage Forsøg paa krævede store Midler; at disse ere anvendte paa rette Sted og paa rette Maade kan næppe betvivles, thi den Støtte og Gavn, Fjords Forsøg have ydet Landbruget, har sikkert opvejet langt de Udgifter, som Forsøgene have fordret. Fjord begyndte sine Forsøg med smaa Midler og saa godt som uden Medhjælp; efterhaanden som hans Forsøgsvirksomhed voxede, krævede den større og større Midler og mere Medhjælp; ved sin Død stod han omgivet af en stor Stab af prøvede Medarbejdere og betruet en aarlig Bevilling af 91000 Kroner af Statens Midler. Det var ved Fjords Initiativ og ifølge hans Indstilling, at alle Bevillinger til hans Forsøg ere givne. Han havde som Forsøgsleder efterhaanden vundet saa stor Tillid hos sine Foresatte og hos de bevilgende Myndig-

heder, at hans Navn i de fleste Tilfælde var nok til at faa en Bevilling igjennem. Ganske vist motiverede han altid sine Indstillinger meget grundig, men det var næppe muligt for alle, der havde med Voteringen derover at gjøre, at kunne oversé det Gavnlige i, at denne eller hin Bevilling blev given. Dog gik de altid igjennem, og Fjord forstod at klare mange vanskelige Skjær, saa at Politiken aldrig fik Indflydelse paa de Bevillinger, som vedrørte hans Forsøg. Det laa Fjord meget paa Sinde særlig i de aller-sidste Aar af sit Liv at faa ordnet Forholdene ved Forsøgslaboratoriet saaledes, at dets Virksomhed kunde fortsættes efter hans Bortgang i det samme Spor og i den samme Aand, hvori den var bragt under hans Ledelse; til den Hensigt lagde han hele sin Indflydelse ind paa at faa knyttet flere af sine dygtige og prøvede Medarbejdere fastere til Laboratoriet, hvilket ogsaa lykkedes ham.

Efter at Professor B. S. Jørgensen 1883 var udttraadt af Præsidiet for det kgl. danske Landhusholdningsselskab blev Fjord enstemmig valgt til Præsident i hans Sted. og dette Valg vandt almindelig Tilfredshed hos Landmændene. Hvad Fjord har formaaet at udrette som Præsident i Landhusholdningsselskabet er selvfølgelig ikke muligt at angive, men der er næppe Tvivl om, at han har havt væsentlig Andel i Fremkomsten af de mange for Landbruget vigtige og heldige Foranstaltninger, som Landhusholdningsselskabet har givet Impulsen til i de Aar, Fjord var Medlem af Præsidiet. Det var særlig alle Sager vedrørende Mælkerivæsenet, som Fjord fik stor Indflydelse paa, men ogsaa ved Drøftelsen af andre Spørgsmaal, til hvilke han ikke havde speciel Sagkundskab, havde hans Udtalelser og Omdømme ikke ringe Vægt; thi hans klare og praktiske Blik fandt i Reglen let Kjærnepunktet i enhver Sag. Som den af Præsidenterne, der var bosat i Kjøbenhavn, fik Fjord et meget betydeligt Arbejde med Selskabets daglige Forretninger, og han ledede i hyppigste Tilfælde Forhandlingen ved de Foredragsmøder, som Selskabet afholdt i Vintermaanederne. Fjord holdt selv næsten

hvert Aar et Foredrag i Selskabet, enkelte Aar endogsaa to, ved hvilken Lejlighed han meddelte Resultaterne fra sine Forsøg. Han besad en sjælden Evne til ved sine Foredrag at vække Interessen for de Spørgsmaal, han søgte at belyse gennem Forsøg, og enhver, som har havt Lejlighed til at overvære Fjords Foredrag i Landhusholdningsselskabet, vil sikkert ikke glemme den klare og overbevisende Maade, hvorpaa Fjord kunde fremlægge sine Forsøgsresultater. Skjønt Fjord ofte følte, at hans store og omfattende Forsøgsvirksomhed i de senere Aar kun levnede ham ringe Tid til anden Gjerning, og at han saare vanskelig kunde underkaste Landhusholdningsselskabets mange forskellige Sager en saa grundig Overvejelse, som han fandt det ønskeligt, saa modtog han dog Gjenvalget til Præsident to Gange, i den Overbevisning at han herved handlede til Gavn for Landhusholdningsselskabet. At dette Selskab har skattet Fjords Virksomhed som Præsident højt, er udenfor enhver Tvivl; den Sølvkrans, som det lagde paa hans Baare, var sikkert et sandt Udtryk for dets Taknemmelighedsfølelse.

Fjord vedblev indtil sin Død at føje Titlen »Docent« til sit Navn, selv efter at han 1876 var bleven udnævnt til fast Lærer ved den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole; som Embedsmand kunde han nemlig ifølge Loven ikke tildeles anden Titel end den, hans Embedsstilling medførte. At en Mand som Fjord, der havde udrettet saa meget i Statens Tjeneste og havde vundet et saa anerkjendt Navn, maatte nøjes med den beskedne Docenttitel, blev aldrig rigtig forstaaet i Udlandet. Til Gjengjæld modtog han flere Udmærkelser; han bar Dannebrog-Ordrens Kommandørkors samt Sølvkorset og var Ridder af den norske St. Olafs Orden. —

I sit private Liv følte Fjord sig altid mest lykkelig og glad. Hans smukke, hyggelige Hjem paa Forsøgslaboratoriet, hvor han havde fri Bolig, var det Sted, han elskede højest, og det var hans inderlige Ønske, at det maatte blive ham forundt at bo og virke der indtil sin

Død. Han var en trofast og kjærlig Ægtefælle og Fader, som tænkte saare lidt paa sig selv men saa meget mere paa sin Hustrus og sine Børns Vel. Fjord besad et sundt og stærkt Helbred, kun sjælden bandt en forbigaaende Sygdom ham til Sengen.

En heftig Saarfeber efter en Operation for Brokskade endte hans virksomme Liv den 4de Januar 1891. Paa sit Sygeleje bevarede han sit rolige og frejdige Sind indtil det Sidste; hans Død var mild og smertefri.

V. Storch.

Oversigt over de i 1890 indløbne Forespørgsler angaaende Sygdomme hos Kulturplanter.

Meddelt af Docent E. Rostrup i det Kgl.
Landhusholdningsselskab den 18de Marts 1891.

Antallet af de til mig rettede Forespørgsler angaaende syge Kulturplanter, som har foranlediget skriftlig Besvarelse, har i Aaret 1890 været større end nogen-
sinde tidligere, nemlig 173. Forøgelsen hidrører især fra Agerbrugets Side, idet jeg nemlig har modtaget 73 Henvendelser vedkommende Landbrugsplanter, medens de som angaa Havebrug og Skovbrug omtrent have beløbet sig til det normale Antal, nemlig til respektive 48 og 52. Aarsagen til det større Antal Henvendelser vedkommende Agerbruget skyldes for en Del Sklerotie-sygen hos Kløver, der ifjor havde saa stor Udbredelse.

Flertallet af de sygelige Forhold hidrører fra Snyltesvampe, en Del af Henvendelserne vare af blandet Natur og indeholdt ofte en hel Række specielle Spørgsmaal, en Del var alene vedkommende Angreb af Insekter, enkelte angik Misdannelser af forskjellig Art. Nogle Spørgsmaal vedrørte Udryddelsen af skadeligt Ukrud, der jo ogsaa kan henføres under Plante-pathologi.

Foruden de nævnte 173 Forespørgsler har jeg endvidere modtaget mange Henvendelser, som strængt taget ikke vedkomme min Stilling som Konsulent i Plantesyg-

domme, men vel nok for en Del ere fremkaldte heraf, saasom Bestemmelse af baade dyrkede og vildtvoxende Planter, herunder ogsaa Svampe uden pathologisk Betydning, Bestemmelse af Sammensætningen af en Del Græstørv paa 1 □ Alen, Drænrørs Tilstopning med Ager-Snerle, Ager-Padderokke, Pileurt, Runkelroetrævler, Pile- og Poppelrødder samt Vandhaar (Conferver).

Nogle Spørgsmaal vedkommende retslige Sager ere forelagde til min Erklæring som Plantepatholog, saaledes en Ladning Kartoffler, der var gaaet i Forraadnelse og opfyldt med Smørsyrebaciller; endvidere Prøver af Hvedeax fra en jydsk Hagelskadeforening, hidrørende fra at der var forlangt Erstatning for formentlig Hagelskade; en saadan var dog ikke til Stede, men Aarsagen til at de nedre Smaaax vare golde, skyldtes aabenbart de paa Axene i Mængde tilstedeværende Blærefødder og Bladlus (Erklæringen er publiceret i »Horsens Folkeblad«).

Undertiden indløbe Forespørgsler om syge Planter uden Ledsagelse af nogetsomhelst Materiale til Undersøgelse, men blot med nogle, i vage Udtryk holdte Angivelser. Saadanne vil det jo i Regelen være umuligt at besvare, f. Ex. naar det hedder »hvad er Aarsagen til at Kaal visner«, eller »hvilket Middel har man mod Orm i Træer« eller »hvorledes skal man helbrede gamle Træer«. En nødvendig Betingelse for at kunne give tilfredsstillende Besvarelser vil jo i de fleste Tilfælde være en Indsending af de syge Planter eller Plantedele, ledsaget af saa mange Oplysninger som mulig.

Fordelingen af Forespørgsler efter Landsdelene var følgende: Sjælland 94, Fyn 32, Jylland 26, Smaaøerne 12, Bornholm 5, Udlandet 4.

Af Rejser, foranlediget ved Forespørgsler om Plantesygdomme, har jeg særlig foretaget adskillige i Anledning af den før nævnte Kløversygdom, samt til nogle Skovdistrikter paa Grund af Svampeangreb i Naaleskove.

En Del Henvendelser ere efterhaanden besvarede i Tidsskrifter og Blade, forsaavidt jeg har modtaget dem gennem disse; saaledes i »Ugeskrift f. Lmd.« angaaende forskellige Sygdomme hos Kløver, Fritfluen paa Byg- og Havreplanter, Glimmerbøssen paa Kaal; i »Gartner-tidende«: Blæresyge hos Fersken, Phomasygdom hos Vindrue, en Sygdom hos Viburnum Tinus, foraarsaget af en Snyltesvamp, Mideskurv hos Pæretræer. Af Publikationer vedkommende Plantesygdomme skal jeg endnu anføre en Artikel om »nyere Undersøgelser over Snyltesvampes Angreb paa Skovtræerne«, i Tidsskrift f. Skovbrug XII, om »Fyrsvamp i Bøg« i Tidsskr. f. Skovvæsen og »Undersøgelser angaaende de forskellige Arter af Støvbrand hos vore Kornsorter« i Oversigt o. Vidensk. Selsk. Forh.

Jeg skal i efterfølgende Oversigt om Sygdomme hos Agerbrugets Kulturplanter ikke strængt holde mig til Resultaterne af de til Undersøgelse indsendte syge Planter og øvrige Meddelelser, men ogsaa medtage, hvad jeg selv har bragt i Erfaring ved Rejser og Iagttagelser angaaende Sygdommenes Optræden i det forløbne Aar. — Jeg havde den Ære i Selskabet at holde et Foredrag den 21. Maj f. A. angaaende Kløverens Bægersvamp, og jeg endte med at bemærke, at mine Undersøgelser af Kløversygdommen endnu ikke vare afsluttede. Jeg skal fortsætte de den Gang givne Meddelelser med en kort Redegjørelse for, hvad der senere er udrettet i denne Sag. Nogle Forsøg som bleve paabegyndte med Anvendelse af Bordeaux-Vædsken, som Afsvampningsmiddel for de forskellige Kløverarter samt Sneglebælg, bleve desvære afbrudte førend Resultatet kunde vise sig, i Anledning af Salg af Jorden og deraf følgende anden Disposition af samme. Derimod gav en anden Række Forsøg, som jeg anstillede i Landbohøjskolens Væxthus, med Pottekulturer af Sklerotier, samlede paa forskellige Steder og paa forskellige Arter Kløver samt Sneglebælg, ret mærkelige Resultater.

Jeg har tidligere omtalt, at jeg ved Dyrkning af de knoldformede sorte Sklerotier paa Humle-Sneglebælg havde faaet fremkaldt to ganske forskellige Frugtleger, nemlig dels Kløver-Bægersvampen (*Sclerotinia Trifoliorum*) dels en tidligere ubeskreven Svamp: *Mitrula sclerotiorum*, skjønt der ikke var Forskjel at opdage paa Sklerotierne. Det vilde være af Interesse at erfare, om ogsaa de paa Kløver optrædende Sklerotier forholdt sig paa denne Maade. Den 4. Juni udsaaede jeg, i en Snes Urtepotter, Sklerotier, som vare indsamlede den foregaaende Vinter og Vaar, paa Rødkløver, Hvidkløver, Alsikekløver og Humle-Sneglebælg. Sklerotier, som vare samlede paa Rødkløver i Januar (Nakskov), gave slet ingen Frugtleger, og synes saaledes ikke at have været tilstrækkelig udviklede eller modne ved Indsamlingen. Alle de andre Sklerotier, der vare indsamlede i Marts, April og Maj, fruktificerede derimod rigeligt. De Sklerotier, der vare samlede ved Holtegaard paa Rødkløver udviklede fra Slutningen af August til Udgangen af November talrige Exemplarer af *Mitrula*, men slet ingen Bægersvampe. Sklerotier af Rødkløver fra Øresundshøj frembragte alene Bægersvamp, medens Rødkløversklerotier fra Holmegaard fra Slutningen af September til Slutningen af November frembragte talrige Bægersvampe og nogle faa *Mitrula*. Hvidkløversklerotier fra Øresundshøj udviklede i September baade Bægersvamp og *Mitrula*. Alsikesklerotier sammesteds fra frembragte en meget rigelig Udvikling af *Mitrula* (paa en Sklerotie taltes 30 Frugtleger), kun to af Sklerotierne udviklede Bægersvamp. Endelig hvad Humle-Sneglebælg angaaer, frembragtes af dens Sklerotier, samlede i Sliminge, en meget rigelig Mængde af Bægersvampe i September og Oktober, men ikke en eneste *Mitrula*, medens Sneglebælgsklerotier fra Holtegaard og Eskemosegaard udviklede baade Bægersvamp og *Mitrula*. Blandt disse Hundreder af spirede Sklerotier indtraf ikke et eneste Tilfælde, hvor der af samme Sklerotie udvikledes

baade Bægersvamp og *Mitrula*, hvilket bestyrker den Antagelse, at disse to Svampe ere uafhængige af hinanden, at de hver har sine særlige, men hinanden skuffende lignende Sklerotier, og at Forholdet heller ikke er det, som der ellers kunde være nogen Anledning til at tro, at *Mitrula* blot optraadte snyltende paa de iøvrigt alene til Bægersvampen hørende Sklerotier. Det kan efter de saaledes foreliggende Resultater være vanskeligt at sige, hvilken af de to Svampe der har størst Betydning for Kløverens Sklerotiesyge. Mærkeligt er det, at den ene af disse Svampe, *Mitrula*, hidtil alene er kjendt her fra Landet, og at ingen af de mange Forskere i Udlandet, som have givet sig af med Studiet af Kløverens Sklerotiesyge, har bemærket denne, men alene Bægersvampen. Da jeg forrige Maj Maaned her i Selskabet afgav min Beretning om Sklerotiesygen, havde den allerede standset sin videre Udbredelse for den Gang og hvilede nu Sommeren over. Den Kløvermark under Holmegaard, der var saa overordentlig medtaget af Svampen, blev pløjet om og tilsaaet med Rug; her optraadte om Efteraaret talrige Bægersvampe, som brøde frem fra de overfladisk liggende Sklerotier; men de fleste af disse vare bragte saa dybt ned, at de ikke kunde spire. I de nye Kløvermarker begyndte Sygdommen, i Følge Hr. Deichmanns og egne lagttagelser, at vise sig sporadisk i Oktober og November 1890, saavel forskjellige Steder i Fyn som i Nordsjælland. Paa de i Fyn — baade i den nordlige og sydlige Del — af Hr. Deichmann undersøgte Marker viste Svampeangrebet sig meget svagt, og paa nogle Gaarde, hvor der i forrige Vinter fandtes stærke Angreb, var der nu ikke Spor af syge Planter at finde, hverken i første eller andet Aars Kløvermark. I Nordsjælland var Angrebet adskillige Steder mere iøjnefaldende, navnlig hvor Kløverbstanden var meget tæt og Jordbunden kraftig, medens Sygdommen slet ikke viste sig paa meget lette Jorder. Det var paa dette Tidspunkt fortrinsvis Rødkløver, der var angrebet; Sneglebælg var

endnu alle Vegne frisk, hvilket bestyrker den allerede i ifjor fremsatte Antagelse, at Sygdommens Udgangspunkt er Kløver, og at Smitten herfra overføres paa Sneglebælg. Flere tilsyneladende lunefulde Forhold i Sygdommens Optræden har maaske sin Grund i, at den skyldes to af hinanden uafhængige Svampearter, som hver kræver sine, endnu ikke tilstrækkelig opklarede Betingelser for deres Udvikling og Udbredning. Den i indeværende Vinter saa tidlig indtraadte og vedvarende Frost har sat en Stopper for Svampens videre Udbredelse; om end Svampen atter tager fat og begynder at brede sig, saasomt et varigt Tøbrud har fundet Sted, vil Sygdommen ikke kunne faa en saadan Betydning, som naar Svampen har havt Lejlighed til at brede sig gjennem den største Del af Vinteren, saaledes som i forrige Aar. Jo tidligere Foraaret indtræder, d. v. s. det Tidspunkt, da der kommer »Grøde« i Vejret, des bedre, thi naar der først er kommen rask Væxt i Kløverplanterne bliver Modstandskraften mod Svampen for stor, det spindelvævsagtige Mycelium standser sin Væxt, og i den lufttørre Sommertid er der ikke andet tilbage af Svampen, end de i Jordbunden isoleret liggende Sklerotier. En hurtig Stigning af Varmen om Foraaret, et kort Tidsrum mellem Begyndelsen af det varige Tøbrud og den kraftige Vegetation i Kløveren, er fordelagtigst m. H. t. at undgaa Kløversygdommen.

Hvad Brandsvampe angaar skal bemærkes, at jeg ifjor publicerede en Række Undersøgelser angaaende *Ustilago Carbo* eller, som den sædvanlig kaldes, Kornets Støvbrand, hvilke jeg kortelig skal referere, da jeg finder, at den Del af Undersøgelserne, som ere af praktisk Betydning for Landmanden, her er paa sin Plads. Kjendskabet til Sygdommen gaar tilbage til Oldtiden, og i Middelalderens Urtebøger beskrives og afbildes Brandsvampe hos Kornsorterne under Navn af *Ustilago*; men de opfattedes ikke som Svampe eller overhovedet som selvstændige Organismer, men slet og ret som Sygdomme, der hid-

røre fra at de brændende Solstraaler falde paa Axet, som er gjennemvævet af Regn, hvorved Kornet forvandles til sort Støv. I Midten af forrige Aarhundrede leverede Franskmanden Tillet et dygtigt Arbejde om Brand i Sæden, men m. H. t. Oprindelsen er han ikke naaet videre end til at antage, at den hidrører fra Stik af nogle smaa Insekter. Noget senere skrev Tessier et større Værk om Sygdomme hos Kornsorterne, med en omfattende Redegjørelse for en stor Mængde Forsøg vedkommende Brand hos Kornsorterne; men heller ikke han er kommen videre end til at angive Aarsagen at være: Gødning, Taage, Jordbund, Fugtighed, Insekter eller Mangel paa Bestøvning. Ogsaa Linné ansaa Kornets Brand for at hidrøre fra Smaadyr, hvorimod hans Landsmand Clas Bjerkander i 1775 fremsatte som en Gisning, om denne Misvæxt ikke skulde være af svampagtig Natur. Den første, der indordnede Støvbrand i Systemet som en virkelig Svamp, var Franskmanden Bulliard i 1791. Allerede Aaret iforvejen havde den danske Agronom F. W. Troyel sammenlignet Støvbrand med en Bovist; men denne Betragtning af Brand som en Svamp afvistes fyndigt af P. C. Abildgaard, der erklærede Brand for slet og ret at være »en Fejl hos Kornet«. Jeg skal ikke dvæle ved de mange forskellige Navne og den Omflytning i Svampesystemet, som Støvbranden har været underkastet af de forskellige Forfattere i dette Aarhundrede. Det almindeligst brugte Navn har i en lang Aarrække været det af Tulasne i 1847 givne *Ustilago Carbo*. Jeg er imidlertid ved mine Undersøgelser kommen til det Resultat, at denne formentlige Art i Virkeligheden indeslutter fem Arter, og jeg er væsentlig kommen til denne Opfattelse ved at følge de bekjendte Forsøg m. H. t. Afsvampning af Sædekornet for at undgaa Brand, som Direktør J. L. Jensen i de senere Aar paa saa omfattende Maade har anstillet, og som ere saa udførlig meddelte i Landbrugspressen, at jeg ikke her skal komme ind paa Enkelt-

hederne. De forskjellige Methoder, som Jensen har paa-
vist at man maa anvende, for at afsvampe Sædekornet
eftersom det er Byg, Havre og Hvede kunne imidlertid
ikke tjene til Afgjørelsen af, hvorvidt det er samme eller
forskjellige Arter Støvbrand der optræde hos disse Korn-
sorter, thi Forskjellen i disse Fremgangsmaader skyldes
kun Bygningen af Kornene, eftersom disse have fast-
siddende, løst omsluttende eller helt affaldende Avner.
Derimod pegede den Omstændighed hen paa en virkelig
Artsforskjel, at f. Ex. afskallede Havrekorn besaaede
med Brandsporer tagne af Havretoppe, frembragte en
Mængde brandige Havreplanter, medens de samme Brand-
sporer slet ingen Indvirkning havde paa afskallede Byg-
korn eller paa Hvede; endvidere at Bygkorn, befængte
med Brandsporer tagne af Bygax, frembragte talrige
brandige Bygplanter, medens de med lignende Brand-
sporer besaaede Havre- og Hvedekorn kun frembragte
sunde Planter. Hos Byg optræder imidlertid to let ad-
skillelige Former af Brand, der efter de Jensenske Forsøg
forholde sig forskjelligt overfor Afsvampningsmidler, og
som af Jensen ere kaldte den nøgne og dækkede Byg-
brand, af hvilke den første allerede ved Skridningen
danner en løs sort Støvmasse, idet Avner og Frøgjemme
ere fortærede af Svampen, hvis Sporer snart bortvejre,
saa at kun den nøgne Axe staar tilbage, medens Brand-
axet hos den anden Art bevarer Formen af et Bygax,
men bestaar kun af sorte Brandkorn. — Da det for
Praxis har ikke ringe Betydning, nemlig lige over for
Smitte, om disse Former af Støvbrand hos de nævnte
Kornsorter ere artsforskjellige eller ej, idet i første Til-
fælde den ene Kornsorts Brand ikke kan frembringe Brand
hos de andre Kornsorter, har jeg søgt at udfinde andre
Forskjelligheder, som kunne berettigede til at anse dem
for gode Arter. Jeg har i dette Øjemed anstillet talrige
Forsøg med Sporerne Spiring, idet Brandsvampens Fa-
milie i saa Henseende netop frembyder en Række Ejen-
dommeligheder. Jeg paaviste da, at der findes en saa-

dan konstant Forskjel i Spiringsmaaden hos de tidligere under Fællesnavnet Støvbrand eller *Ustilago Carbo* henhørte Former, der maatte lede til Opstillingen af 5 Arter, nemlig Nøgen Bygbrand (*Ustilago Hordei*), Dækket Bygbrand — som jeg tillod mig at kalde *Ustilago Jensenii* efter den Mand, der har saa store Fortjenester af sine omfattende og skarpsindig udførte Forsøg vedkommende Kornsorternes Brand — endvidere Havrebrand (*U. Avenae*), Hvedens Støvbrand (*U. Triticici*) og endelig Draphavrens Brand (*U. perennans*), hvilken sidste er perennerende, idet Svampevævet bevares i Værtplantens Rodstok om Vinteren, og hvert Foraar voxer det op gennem alle herfra udskydende Straa, der faa lutter brandige Toppe. — Den allerede tidligere fra Kornets Støvbrand udsondrede Hejrebrand (*U. bromivora*) har atter i det forløbne Aar viist sig hyppig i hjemmeavlet Frø af Agerhejre, ligesom jeg ogsaa selv har set den optræde paa Græsmarker i Midtsjælland hos samme Værtplante; men i endnu større Mængde har jeg sidste Sommer truffet den hos Blød Hejre i Kjøge-Egnen, hvor Flertallet af Planter — og dette Græs var meget fremherskende paa nogle Marker — var angrebet af denne Brand, sikkert til Skade for Kreaturerne, der skulde æde Græsset enten friskt eller som Hø.

Angaaende Rustsvampe skal jeg bemærke, at den farlige Berberisrust optraadte i større Mængde sidste Sommer paa Bærrene af *Mahonia* et Sted paa Lolland; endvidere at jeg fandt en ny Værtplante for den skadelige Skaalrust, der ellers kun er kjendt paa Oxetunge, idet den optraadte flere Steder i Mængde ved Jyllands Vestkyst paa Hestetunge (*Stenhammaria maritima*); men da denne Plante er meget sjælden og kun voxer paa det nordvestlige Jyllands Havstok, bliver den jo uden videre økonomisk Betydning. Kronrust (*Puccinia coronata*) saa jeg et Sted i Vendsyssel optræde saa intensivt paa et lille Parti Havre, at denne herved

allerede i Afstand fik et sortegraat Udseende. Den ikke før her iagttagne Lupinrust (*Uromyces Lupini*) optraadte iaar i temmelig stor Mængde paa *Lupinus angustifolius* paa Landbohøjskolens Mark.

Den saakaldte Hvidrust (*Cystopus*), som iøvrigt ikke har noget med Rustsvampe at gjøre, men hører til Bladskimmelsvampene, har jeg sidste Aar set optræde skadeligt paa Sennep (*Sinapis alba*) paa Marker ved Viborg; endvidere har jeg fra Midtsjælland faaet tilsendt Blomsterstande af Turnips (Yellow Tankard), bestemt til Frøavl, som vare aldeles ødelagte af samme Svamp, hvis egentlige Tilhold er Hyrdetaske, fra hvilken den breder sig til andre Korsblomster, saa at en Forfølgelse af dette Ukrudt paa Steder, hvor der dyrkes Planter af nævnte Familie, vil være at anbefale.

Meldrøjer optraadte i Mængde sidste Eftersommer i Vendsyssel paa mange Græsser, deriblandt ogsaa vigtigere Fodergræsser som Timothé, Eng-Rævehale, Knæbøjet Rævehale og Fioringræs.

Paa flere Steder i Nordsjælland bemærkede jeg, at en Del Græstuer, især Rajgræs, bleve gule i Græsmarken, og ved nærmere at undersøge de syge Planter viste det sig, at de paa den nederste Del af Straaene vare besatte med smaa brune Sklerotier, som tilhøre en Snyltesvamp, *Typhula graminum*. Paa lignende Maade angrebne Rajgræstuer fik jeg i Foraaret 1890 tilsendt fra Midtsjælland.

Rodfiltsvampen (*Rhizoctonia violacea*) optraadte sidste Sommer kun meget sporadisk paa Kløvermarkerne; derimod modtog jeg fra Falster nogle Sukkerroer, som vare ødelagte af denne Svamp, og Sygdommen optraadte spredt over en 10 Tdr. Ld. stor Sukkerroemark, særlig paa den mest lerede og større Del af Jorden; denne Mark havde faaet Staldgødning foregaaende Efteraar, medens en nærliggende Sukkerroemark paa 24 Tdr. Ld., som ingen Staldgødning havde faaet, ikke frembød noget Spor af denne Sygdom.

En anden Sygdom hos Runkelroen, nemlig »Hjærteforraadnelse«, som viser sig ved at Bladene, særlig de indre i Rosetten, blive sorte, har jeg dels selv bemærket nogle Steder, dels har jeg faaet saaledes angrebne Roer tilsendt fra flere Steder, bl. a. fra Bornholm, hvorfra jeg ogsaa tidligere har modtaget saadanne. Sygdommen begynder at vise sig henad Høst ved at Hjærtebladene blive brune, senere mørkere, tilsidst næsten sorte og i fugtigt Vejr raadne de. De syge Blade beklædes med et fløjelsagtigt, olivengrønt Lag af en Svamp, som er kaldt *Sporidesmium putrefaciens*, der maa anses for Aarsagen til Sygdommen og som jeg flere Gange har omtalt i mine aarlige Beretninger. Denne Svamp bestaar dog kun af saakaldte Knopceller, saa at den i Følge Analogi maa have andre Formeringsorganer. Jeg har flere Gange paa Runkelroer fundet ejendommelige Raadpletter, som trængte temmelig dybt ind i Kjødet, og som vare ledsagede af Svampehyfer i det Indre og af smaa sortagtige Sporehuse (Pyknider) paa Overfladen; jeg har beskrevet denne Svamp under Navn af *Phoma sphaerosperma* (se Oversigt over de i 1888 indløbne Forespørgsler). I Følge de i sidste Aar anstillede Iagttagelser maa jeg antage, at de to her omtalte Svampe, hvor forskjellig deres Udseende end er, maa høre sammen, saaledes at den sidstnævnte er et videre Udviklingsstrin efter et andet Formeringsorgan af samme Svamp. Knopcelleformen optræder alene paa Bladene; herfra vandrer Myceliet ned i Roen, frembringer Raadsaar og sammenfaldne Partier, og paa Barklaget af disse optræde Sporehusene. At optage og fjærne de enkelte Roer, i hvis Top Sygdommen først begynder at vise sig, hvilket sædvanlig finder Sted i August, førend Svampen faar Tid til at brede sig, vil være det mest radikale Middel.

En for Havekaal meget farlig Sygdom er den saakaldte »Kaalbrøk«, der foraarsages af en mikroskopisk Svamp, som hedder *Plasmodiophora Brassicae*.

Man har længe kjendt denne Sygdom i Rusland, hvor den har anrettet store Ødelæggelser; men den er ogsaa i det sidste Tiaar optraadt hist og her i Vest-Europa. Den blev første Gang bemærket her i Landet (Have ved Viborg) i 1884 paa Hvidkaal; senere har jeg fra flere andre Steder faaet tilsendt syge Kaalplanter, som vare angrebne af denne Svamp, der totalt ødelægger Planterne, idet Roden svulmer op og bliver højst uregelmæssig formet, med Knolde og Knuder, fremkaldt ved den Purring Svampen udøver paa de enkelte Celler, som herved tiltage overordentlig i Størrelse og fyldes med Svampesporer, af hvilke jeg har talt indtil 25,000 i en Celle. Toppen standser fuldstændig i sin Væxt, den misdannede Rod bliver sortagtig, raadner og udbreder en ejendommelig skarp Lugt. De modne Sporer udvikle hver én Slimklump, forsynet med et Svinghaar, ved hvis Hjælp den bevæger sig i den vaade Jordbund, og naar den træffer Roden af en Kaalplante, Sennep eller anden Korsblomst, trænger den ind i samme, formerer sig ved Deling og fremkalder Sygdommen. Jeg har gjemt det tørrede Pulver af henraadnede Rødder, der vare angrebne af Kaalbrok, fra det ene Aar til det andet, blandet lidt af Pulveret, der for en stor Del bestod af Svampens Sporer, med Jord i Urtepotter og heri saaet Frø af Kaal, Sennep o. a. Korsblomster. De fremkomne Planter bleve besatte med Vorter og Knuder paa Rødderne, der skyldtes Svampen, idet de vare fyldte med nye Sporer i de udvidede Celler, hvilket tydelig nok beviser Sygdommens Smitsomhed, at det er en ægte Parasit, og at Sporerne kunne overvintre uden at miste Spireevnen. Hvor Sygdommen optræder i Kaalhaver bør man omhyggelig opgrave og opbrænde de syge Planter, da ellers hele Jordbunden bliver inficeret af de talløse Slimsværmere, der sprede sig under Røddernes Forraadnelse; endvidere bør man ikke i de nærmest følgende Aar i samme Jordstykke dyrke Kaal eller andre Korsblomster. — Grunden til at jeg omtaler denne Sygdom her er den, at Svampen nu ogsaa har funden

Vej til Marken. Jeg modtog i November 1890 fra Forpagter Winkel paa Dybvad i Vendsyssel en Kasse med Turnips, som vare meget misdannede, i det der paa de ellers veldannede Roer fandtes knoldformede Udvæxter, dels vare Roerne uregelmæssig forgrenede og Grenene besatte med rundagtige Knolde af forskjellig Størrelse. Den omtrent 50 Tdr. Ld. store Roemark havde faaet Staldgødning umiddelbart før Saaningen. Sygdommen optraadte spredt, idet der enkelte Steder, særlig paa leret Jord, fandtes mange angrebne Planter, andre Steder færre eller ingen. De monstrøse Partier indeholdt stærkt opsvulmede Celler, som vare fyldte med Sporer af den omtalte Kaalbrokssvamp. Gjennemsnittet af de endnu unge Knuder var hvidt, men med ejendommelige bugtede og foldede Figurer og Pletter; efterhaanden farvedes Kjødet brunt og sortegraat, hvorefter det gik i Forraadnelse med en stikkende ubehagelig Lugt. Jeg antager, at Svampen er ført ud paa Marken med Affald af syge Kaalplanter fra Haven, hvilket er bragt paa Møddingen. Det er altsaa ikke alene for at undgaa Svampens gjentagne Optræden i Haven, at man omhyggelig bør gjøre de syge Kaalplanter uskadelige, men ogsaa for at hindre Sygdommens Udbredelse til Marken, særlig naar man der dyrker en eller anden til Korsblomsterne hørende Kulturplante, saasom Turnips, Rutabaga, Knudekaal, Raps, Sennep. For at befri Marken for denne Sygdom, hvor den har faaet Indpas, bør man omhyggelig fjærne ikke alene de sunde men fremfor alt de syge Roer, endvidere i de nærmest følgende Aar undlade paa det angrebne Areal at kultivere saadanne Planter, som ere udsatte for dens Angreb, da man maa forudsætte, at der er bleven en Del Sporer tilbage i Jorden. Men ikke mindre vigtigt er det at forhindre de syge Roer eller Levninger af dem i at føres ud med Gødningen paa andre Marker. De bør derfor enten graves dybt ned eller endnu bedre opbrændes, for at de indeholdte Sporer ikke ad en eller anden Omvej skulle føres tilbage paa Markerne. Hvor overvintrede Roer

udplantes til Frøavl, bør man naturligvis undgaa Udplantning af Roer med selv den svageste udviklede Kaalbrok. I Medlemsblad for Landboforeningen »Vendsyssel« har jeg givet en kort Meddelelse om denne Sygdom. — Det vil selvfølgelig være mig kjært at modtage saa mange Oplysninger som muligt om denne Sygdoms Optraeden her i Landet, hvad enten det er i Have eller Mark.

Af Forespørgsler vedkommende Sygdomme hos **Haveplanter** skal jeg kun fremhæve nogle enkelte, idet de iøvrigt ville blive fuldstændigere meddelte andesteds. I den sidste Oversigt, jeg gav her i Selskabet, omtalte jeg en Sygdom hos Humle, nemlig Branddug (*Eumago vagans*), der flere Steder havde foraarsaget store Tab i Humleegne, ligesom jeg ogsaa angav de Midler, jeg havde tilraadet. Jeg vil dog meddele, at jeg har havt den Tilfredsstillelse, fra de samme Steder at have faaet Underretning om at mine Raad have været fulgte, særlig den Fordring, at Humlerankerne, saavel som affaldne Blade, omhyggelig skulde bortfjærnes fra Humlehaven om Efteraaret efter Humleplukningen og opbrændes, samt at man derefter i sidste forløbne Aar har været ganske befriet for denne Sygdom i saadanne Humleplantninger, hvor man i flere Aar har været plaget heraf. Denne Erfaring fra et enkelt Aars Forsøg er jo selvfølgelig ikke afgjørende, da der kan have været andre Aarsager til at Sygdommen ikke optraadte paa disse Steder i det sidste Aar; men Sandsynligheden taler dog nærmest for, at det er den radikale Udrensning, der har kuet Svampen indtil videre, thi Branddug optraadte mange andre Steder meget hæftigt i sidste Eftersommer til Skade for Humleavlen, baade i Kvantitet og Kvalitet.

Visse Former af Meldug (*Oidium*) optraadte forskellige Steder temmelig ødelæggende, dels paa samtlige Blade af espalierede Æbletræer, dels paa Grene og Frugter af Fersken og *Cydonia japonica*. — Blæresyge (*Taphrina deformans*) paa Ferskenblade har atter i sidste Sommer viist sig meget ødelæggende paa flere Steder,

medens den paa andre Steder, hvor den tidligere er optraadt, nu er ophørt eller dog aftaget meget efter foretagen Nedskaering af de angrebne Skud og Ødelæggelse af de blærede Blade. Sygdommen hos Frankenthaler-Druerne synes at være i Tiltagende i vore Vinhuse, at dømme efter det indsendte Materiale; det vil nu vise sig, om den tilraadete Behandling med Bordeaux-Vædsken vil give det ønskede Resultat. Ligeledes har jeg fra flere Steder faaet tilsendt Pærer, angrebne af *Fusicladium pyrinum*, der bevirker at Frugterne revne og sprække i halvt udvoxet Tilstand og standse i Væksten. En hidtil ukjendt Bladskimmel, som jeg har kaldt *Peronospora Cytisi* optraadte i sidste Sommer meget fordærvelig for unge Guldregnplanter i Frøbedene. Den paa Ribsblade mange Steder rigelig optrædende Ribsrust (*Puccinia Ribis*) viste sig ogsaa at kunne angribe Bærrene, hvilket bl. a. var Tilfældet i stor Maalestok i en Have i Kjellerupegnen i Jylland, nemlig hos Kammeraad Nagel paa Liselund, fra hvem jeg har modtaget flere Meddelelser af Interesse vedkommende Plantesygdomme. Sellerirusten (*Puccinia Apii*), som i 1887 optraadte i stor Mængde paa Amager, har i sidste Sommer viist sig et Par andre Steder. Valnødder have flere Steder været angrebne af en Svamp (*Marsonia juglandis*), som frembringer sorte Pletter paa den grønne Skal og foraarsager at en stor Del af Frugterne falde umodne til Jorden; ved hurtigst mulig at afplukke og fjerne de først angrebne Frugter har det viist sig, at man kan standse Sygdommens videre Udbredelse for samme Aar, ligesom man ogsaa bør fjerne de nedfaldne af Svampen angrebne Frugter, for saavidt mulig at hindre Svampens Overvintring.

Heller ikke Henvendelser vedkommende Sygdomme hos Skovtræer skal jeg her komme ind paa, men kun anføre, at de fleste Forespørgsler vedkom Honningsvampen og Rodfordærveren paa Rødgran, Bjærgfyr og Bøg, *Polyporus igniarius* paa Sølvpoppe og Graapoppel, Lærkekræft, *Peziza calycina* paa Rødgran, Naalefald hos Fyr

og Gran, forårsaget af *Laphodermium*, *Rosellinia* paa Bøg, Knækkesyge hos Bjærgfyr, Blærerust paa Fyr.

Af Henvendelser vedkommende Insekter og andre Dyr har jeg modtaget og besvaret 26, foruden nogle enkelte som jeg har tilladt mig at lade gaa videre til min Kollega Dr. Boas, med hvem jeg ogsaa har havt Anledning til at konferere angaaende nogle af de Besvarelser, jeg selv har besørget, navnlig med Hensyn til Bestemmelsen af indsendte Dyr. Jeg skal blandt Forespørgslerne fremhæve følgende. Kløveraal har jeg faaet fra flere Steder i Kløver; desuden har jeg i det forløbne Aar fundet den optrædende i Italiensk Rajgræs paa en Mark ved Nakskov, hvor der fandtes en stor Mængde gulladne, halvvisne eller helt udgaaede Tuer af nævnte Græs, hos hvilke der ikke var anden Aarsag at finde til Ødelæggelsen end talrige mikroskopiske Rundorme, der fandtes i den nederste Del af de her lidt opsvulmede Straa, og som jeg antager at være den samme, som findes hos Kløveren (*Tylenchus devastatrix*). Paa en anden Mark i Omegnen af Nakskov, nemlig paa Steensø, samt i Egnen ved Glostrup paa Sjælland fandt jeg det samme Forhold hos Almindelig Rajgræs, og i Efteraaret bemærkede jeg paa en Mark ved København, at talrige unge Hvedeplanter vare mer eller mindre ødelagte af samme Nematode. Fra flere Egne fik jeg tilsendt Havre- og Bygplanter angrebne af Fritfluen (*Oscinis Frit*); Hvede angreben af Blærefødder og Bladlus; Gulerødder angrebne af Gulerødsfluen (*Psila Rosae*); Glimmerbøssen (*Meligethes aeneus*) paa blomstrende Hvidkaal i Nakskovegnen, hvor den optraadte paa Flertallet af Planterne paa over 1 Td. Ld. og forårsagede et Tab af over 1000 Kr., samt paa blomstrende Blomkaal ved Frederiksborg, hvor den efter Meddelelsen anrettede »enorme Ødelæggelser«. Endvidere har jeg modtaget Runkelroefrø, som var udhulet af »Melorm«, Pæreblade angrebne af Mideskurv (*Phytoptus Pyri*), Valnødblade med Midefilt, Hømidler i Hø, Smelderlarver osv. — Det

er et hyppigt Fænomen at se Kløverblade, især Hvidkløver, med talrige hvide Pletter, hidrørende fra Gnav; jeg har først i Sommer bemærket, at de skyldes Snegle, som udøve denne Gjærning om Natten. Ligeledes bemærkede jeg i Begyndelsen af September et ejendommeligt Angreb paa Roer, nemlig af den store sorte Snegl, som havde udhulet og søndergnavet en Mængde Roer, men udelukkende langs Randen af Roemarken, op imod et græsklædt Dige med levende Hegn.

Til Slutning skal jeg endnu give en lille statistisk Oversigt over Forespørgslernes Fordeling i Aarets Maaneder*), hvoraf man kan se, til hvilke Tider Sygdommene optræde stærkest eller i alt Fald naar de vække mest Opmærksomhed og derved give Anledning til Henvendelserne. Der er selvfølgelig stor Forskjel efter Aarstiderne; saaledes modtog jeg i sidste Juni Maaned 43, i Decbr. kun 4 Forespørgsler. Det viser sig, at der finder en regelmæssig Stigning Sted fra Januar til Juni, derefter en jævn, men i Førstningen langsommere Aftagen indtil December.

Hertil knyttedes følgende Diskussion:

Direktør Jensen. Et Spørgsmaal af ret betydelig praktisk Interesse, som navnlig i den senere Tid har vakt lidt Opmærksomhed, og med Hensyn til hvilket Taleren havde anstillet nogle Forsøg, var Spørgsmaalet om Muligheden af, at der foruden den synlige Brand i Kornet, navnlig i Havre — det var om den Kornsort, Taleren havde koncentreret sin Opmærksomhed — hvilken Brand jo viser sig i Axet, kunde være Brand inde i Planten, altsaa en Brand, som man ikke faar at se, men som dog udøver sin Virksomhed ved at trykke Udbyttet ned. Taleren begyndte sine Markforsøg i 1887 og sammenlignede da Havre, der var saaet i upræpareret Stand med Havre af samme Parti, som, forinden det udsaaedes, var dyppet i opvarmet Vand. Det i Vandet dyppede Korn gav en brandfri,

*) Den paa Tavlen givne Oversigt er udeladt her.

medens det andet Korn gav en brandig Afgrøde, hvorhos den førstnævnte Afgrøde var bedre udviklet end den sidstnævnte. I 1889 udførte Taleren sine Forsøg i større Stil med Havre af samme Art. Bedene, hvori Kornet udsaaedes, vare 28 □ Alen store; hvert andet Bed var besaaet med præpareret Havre og hvert andet med upræpareret Havre. Det viste sig da ved et Skjøn over Bedene før Planternes Skridning, at de Bede, der vare besaaede med Havre, som var dyppet i opvarmet Vand, aabenbart vare de bedste, ligesom det ogsaa ved en Optælling af Udbyttet viste sig, at Afgrøden af det Korn, der var avlet efter den i Vand dyppede Udsæd, var 5 pCt. større end Afgrøden, avlet efter den upræparerede Udsæd. Ganske vist er 5 pCt. ikke nogen stor Overvægt, men dette Resultat bekræfter det første Aars Erfaring. Sidste Aar havde Taleren atter gjentaget Forsøget, men efter en endnu større Maalestok med 4—5 Slags Havre og paa 2 forskellige Steder. Med hver Slags Havre var der tilsaaet 10 Bede à 28 □ Alen, hvert andet med i varmt Vand dyppet Korn og hvert andet med udypet Korn. Der blev begge Steder taget et Skjøn over Bedene, dels af Taleren selv og dels af en anden Person, og begge Skjøn gave det Udslag, at den i Vand dyppede Udsæd havde givet det bedste Resultat. Det var tydeligt, hvorledes Resultatet vilde stille sig, allerede i Juni Maaned, medens Planterne endnu kun vare 4—5 Tommer høje. Skjønnet foregik paa den Maade, at der gaves Karakter for hvert Bed, hvoraf der igjen uddroges en Gjennemsnitskarakter. Der avledes 6—7 pCt. mere Korn, efter at Branden var regnet fra, efter den i Vand dyppede Udsæd end efter den upræparerede Udsæd. Hvorledes hænger dette nu sammen? Praktisk taget kan man jo sige, det er ligegyldigt, om man forstaar, hvorfor Forskjellen er fremkommen eller ikke, men man kan dog ikke lade være at gjøre sig selv det Spørgsmaal, og Taleren havde da tænkt sig Muligheden af, at der existerer en skjult Brand i Havren, altsaa en Brand, der ikke kommer op i Axet. Et lille Forsøg, som Taleren havde foretaget, synes at vise hen paa denne Forklarings Rigtighed. En Del af Udsæden blev dyppet i opvarmet Vand, en anden Del blev, efter Neddypning i varmt Vand, smittet med Brand-

sporer; begge Dele blev ellers stillede under de samme Betingelser, og Resultatet svarede ganske til Resultatet af de andre Forsøg, idet den Udsæd, der var smittet med Brandsporer, gav et væsentlig mindre Udbytte end der svarede til de tilstedeværende Brandax. Saa meget troede Taleren imidlertid med Sikkerhed at kunne uddrage af disse Forsøg, at naar man anvender Varmvandsmethoden lige over for Havre, vil man ikke alene faa Branden bort, men som Regel et Extraudbytte.

Gartner Wendt. Docent Røstrup bemærkede, at man skulde saa meget som muligt se at ødelægge disse Plantesygdomme, og det kan ikke noksom siges og gjentages. Der vises stor Ligegyldighed, naar der kommer Plantesygdomme, i Stedet for at man burde sørge for, at de syge Planter helt og holdent gjordes uskadelige. Det synes, som om de smaa-bærrede Ribs ere mere udsatte for Rustangreb end de stor-bærrede; hvor vidt det nu i Virkeligheden forholder sig saaledes, kunde Taleren ikke sige noget om, men det var et Spørgsmaal, som det dog vistnok var værd at lægge Mærke til, da Dyrkning af Ribs netop nu anbefales Smaafolk.

Docent Røstrup. Det er meget sandsynligt, at en Del af de Planter, som i Spiringsøjeblikket ere angrebne af Brand, gaa tilgrunde paa et tidligere Stadium og saaledes ikke komme saa vidt, at man faar at se, at de ere brandige; navnlig det sidste Forsøg, som Direktør Jensen nævnede, synes tydelig at pege i den Retning, hvorimod de første Forsøg ikke kunne siges at indeholde noget afgjørende i den Retning, eftersom Fænomenet nok kan forklares ved andre Aarsager. Det var jo muligt, at den foretagne Opblødning i lunket Vand kunde virke i Retning af, at Udsæden spirede hurtigere end den Udsæd, der ikke var behandlet paa den Vis, og jo hurtigere Udsæden spirer, jo lettere overvindes de forskellige Børnesygdomme, Svagheder og Angreb. — Med Hensyn til de nævnte Rustangreb paa Ribsplanter kunde det bemærkes, at det nu i daglig Tale er almindeligt at kalde alle Svampeangreb for Rust; saa snart der er sorte eller brune Pletter paa Blade eller Frugter kaldes det for Rust. Naar imidlertid Gartner Wendt benævner Sygdommen saaledes, tvivler Taleren ikke om,

at det er Rust, men der foreligger ellers ikke noget om, at den Sygdom findes paa Bærrene, men derimod paa Bladene. Derimod er der en anden Svamp, der optræder paa Bærrene af forskellige Ribsarter, og det er muligt, at der kan ske en Forvexling af disse to Svampearter, naar der ikke foretages en mikroskopisk Undersøgelse.

Direktør Jensen havde ikke den samme Opfattelse som Docent Rostrup med Hensyn til den Maade, hvorpaa den skjulte Brand formindsker Udbyttet. Taleren havde ikke tænkt sig, at Formindskelsen fremkom ved ødelagte Planter, men derimod ved, at Planterne bleve svækkede, uden at Rusten derfor egentlig naaede op i selve Axet. Det er jo ikke saa sjældent i Havremarker at finde Havretoppe, i hvilke der kun er Brand i de nederste Korn i Axet, hvorimod Resten af Axet er brandfrit, og det ligger derfor nær at drage den Slutning, at naar Branden kan standse ved de nederste Korn i Axet, kan den ogsaa standse længere nede i Planten og altsaa ikke komme op og blive synlig. Det var saaledes Taleren havde tænkt sig det hele, og han vilde nu gjerne spørge Docent Rostrup, om han ikke troede, at denne Forklaring var rigtig, eller om der var noget, der talte bestemt derimod.

Docent Rostrup turde ikke udtale sig bestemt om denne Sag. Han kunde ikke se, at der var Grund til at modsige Hr. Direktør Jensens Opfattelse, men saa længe der ikke forelaa bestemte Erfaringer, var det i Grunden ørkesløst at komme videre ind paa den Sag.

Præsidenten. Den ærede Foredragsholder omtalte Kaalbrok, og, saa vidt Taleren forstod, skulde man passe paa den og være forsigtig med at udbrede den paa Marken. Nu indtager Rodfrugtmarkerne ikke smaa Arealer paa mange af Øerne, og det vilde derfor være saare heldigt, om man kunde faa et praktisk Raad med Hensyn til, hvorledes man skulde standse dens Udbredelse, naar man opdager dens Tilstedeværelse. —

Docent Rostrup skulde med Hensyn til Kaalbrok bemærke, at naar han erklærede den for en farlig Fjende for Landmanden, var det navnlig i Forventning om, hvad der vilde komme; hidtil har den ikke viist sig at være nogen

farlig Fjende, da man først forrige Aar fik Erfaring for, at den optraadte paa Marken, idet den viste sig paa en Turnipsmark i Vendsyssel, det eneste Sted, hvor Taleren vidste, den var kommen ud paa Marken; men netop fordi den var optraadt her, advarede Taleren mod den. Taleren troede ikke, der var stor Fare for, at denne Sygdom i Løbet af Sommertiden skulde smitte fra den ene Plante til den anden; han antog, at naar denne Sygdom truede Marken, var hver af de angrebne Planter for sig inficerede af Sporer, dervare udsaaede paa Marken med Gødningen, og det vilde derfor være tilstrækkeligt at fjerne de syge Roer og brænde dem samt at have sin Opmærksomhed henvendt paa Haverne, hvor denne Sygdom findes mange Steder baade paa Sjælland og i Jylland, ja hele Landet over.

Inspektør Feilberg. Den ærede Foredragsholder omtalte Græsarter, som Engrævehale og Fioringræs o. s. v., men han nævnede ikke én Græsart, som i det mindste i Nordsjælland er mere udsat for Rustangreb end nogen anden Art, nemlig *Poa pratensis*. Det kunde nu interessere Taleren at faa at vide, om der ikke til den ærede Foredragsholder skulde være indkommen nogen Forespørgsel særlig angaaende Rust paa den sidste nævnte Græsart. I det hele viser det sig, at der er nogle Græsarter, der særlig ere udsatte for Rustangreb, medens andre aldrig lide af saadanne Angreb.

Grosserer Jacobsen indrømmede den foregaaende Taler, at medens der er Græsarter, der særlig ere udsatte for Rustangreb, er der andre Arter, der gaa fri for disse Angreb. Af Rajgræs er der saaledes nogle Stammer, der angribes, andre ikke; nogle her hjemmehørende Stammer ere fri for Sygdomsangreb, medens indførte Arter vise sig uheldige. Naar man i Forsøgsmarken har dansk Rajgræs ved Siden af skotsk, kan det danske staa græsgrønt, medens det skotske er ved at raadne bort eller har været raadnet bort, og det samme har været Tilfældet med tysk og amerikansk Rajgræs. Et lignende Forhold har viist sig med Hensyn til amerikansk og dansk Engsvingel; medens det første har givet Tab, har det sidste givet fuldt Udbytte. Det Fioringræsfrø, som indføres, navnlig fra Amerika, indeholder til Tider saa megen Meldrøje, at det ikke

kan saaes i den Tilstand, hvori det indfores. Iaar havde Taleren fundet Meldrøje paa Gradet Byg og ogsaa paa Kommen og Sennep.

Docent Røstrup havde gjort den samme Erfaring som Grosserer Jacobsen, nemlig at nogle Varieteter af Græs vare mere modtagelige for Rustangreb end andre; saaledes var den amerikanske Engsvingel i paafaldende Grad mere modtagelig for Rustangreb end den europæiske, og det samme var Tilfældet med det irske og skotske Rajgræs. Man vil saaledes finde, at Haveplæner, som ere tilsaaede med skotsk eller irsk Frø blive meget tidlig gule, medens Haveplæner, som ere tilsaaede med hjemmeavlet Rajgræs, kunne bevares græsgønne. Hvori Aarsagen laa, saa Taleren sig ikke i Stand til at sige noget om; det maa muligvis være en ejendommelig Bygning af Planten, der gjør, at den ene Art er mere modtagelig for Sygdomsangreb end den anden. — Hvad Inspektør Feilbergs Spørgsmaal angik, da kunde Taleren ikke sige andet, end at det undrede ham at høre *Poa pratensis* nævne, eftersom den Græsart egentlig opfattes som et skadeligt Ukrudt; men han kom da til at huske paa, at Inspektør Feilberg interesserer sig for Spørgsmaalet om varige Græsgange, og hvad disse angaaer, da er *Poa pratensis* paa sin Plads. Taleren havde oftere set Rust paa *Poa pratensis* og især paa visse Former, men han havde ikke faaet nogen Forespørgsel desangaaende, og det var ogsaa vanskeligt at sige noget bestemt om den Rust, som optræder paa denne Plante. Naar Brandsvamp optræder saa hyppig som paa Agerhejre, maa man anvende Afsvampningsmidler, og Hr. Jensens Afsvampningsmethode med opvarmet Vand vil sikkert være anvendelig; om der nu her skal anvendes samme Temperatur som ved Kornsorterne, vil Forsøg vise. At overhovedet en saadan Opvarmning af Udsæden vil være nyttig, er der ingen Tvivl om, og det vilde derfor være meget ønskeligt, om der kunde blive anstillet videregaaende Forsøg i den Retning. Taleren skulde her lejlighedsvis indskyde den Bemærkning, at han i afvigte Efteraar havde havt en Række Forhandlinger med Docent Fjord i Anledning af Forsøg vedkommende vore Kulturplanter, hvilke Forsøg Taleren skulde have anstillet i Forbindelse med

Docent Fjord paa flere Steder her i Landet efter en større Maalestok. Denne Sag er nu stillet i Bero, og Taleren vilde derfor, da disse Forsøg skulde have omfattet, hvorledes man skal modarbejde Brand i Hejre, anmode Direktør Jensen om at tage fat derpaa, hvis han ikke allerede har gjort det. Hvad Brand i Fioringræs angaaer, da bevirker den, at Græsset bliver lavt og ofte grenet, og hvert eneste Korn er forsynet med Brandstøv. I toradet Byg har Taleren et Par Gange fundet Meldrøje; i sexradet Byg har han ikke selv fundet denne Sygdom, men den optræder altsaa ogsaa her. Hvad Sennep og Kommen angaaer, da er der ikke Tale om Meldrøje, men om en Svamp som hører til Bægersvampene, ligesom den paa Kløveren. Dens Optræden paa Kommen og Sennep findes der aldeles ikke noget om i Literaturen, saa den synes ukjendt undtagen her i Landet (se iøv. »Oversigt« for 1889).

Efter at derpaa Grosserer Jacobsen havde gjort nogle Bemærkninger angaaende Forsøg med Kløver, og Konsulent Bøggild havde oplyst ved Exempler fra Aarhusegnen, at naar Meldrøje optræder stærkt, foraarsager den Kastning hos Køerne, udtalte

Præsidenten paa Selskabets Vegne en Tak til Docent Rostrup for hans overordentlig interessante og udmærkede Foredrag. Det var første Gang, Taleren havde haft Lejlighed til at præsidere, naar Docent Rostrup holdt Foredrag, og han vilde derfor gjerne benytte Lejligheden til at bringe Docenten en særlig Tak for den udmærkede Dygtighed, denne udviser i alle de Forhold, der henhøre under ham, en Dygtighed, som ogsaa paaskjønnes i høj Grad, hvorfor der jo haves Bevis i de mange Forespørgsler, der stadig og i stedse større Omfang indløbe til ham. Til Slutning vilde Taleren udtale det Haab, at de Forsøgsplaner, som Docent Rostrup havde lagt i Forening med Docent Fjord, ikke maatte være begravede sammen med denne, men at Docent Rostrup vilde søge at bringe dem frem, thi der vilde sikkert derved fremkomme Resultater, som vilde gjøre Gavn.

Kvægholdet i Slesvig, Holsten og Holland.

Rejseberetning til Indenrigsministeriet af Landbrugskandidat
J. Brinck-Lassen.

Da min Gjerning i de senere Aar har været og ventelig ogsaa i Fremtiden vil blive knyttet til vore Husdyrs, specielt Kvægets, Udvikling og Forbedring, forsaavidt dette lader sig gjøre ved direkte at vejlede Kvægholderne, kom jeg snart paa det Rene med, at en Rejse til nogle af de Egne i Udlandene, hvor Kvægholdet stod højest, i høj Grad vilde bidrage til, at jeg kunde udføre min Gjerning mere fyldestgjørende. I den Anledning henvendte jeg mig ifjor Vinter til Indenrigsministeriet med Ansøgning om Understøttelse til at foretage den attraaede Rejse. Ministeriet tilstod mig 600 Kr. i Rejseunderstøttelse, for hvilke jeg herved bringer min ærbødigste Tak og tillader mig ved efterfølgende at give en kortfattet Beretning om den foretagne Rejse, som varede fra 19. Juli til 5. September 1890.

Kvægholdet i Slesvig.

Det var min Agt først at gennemrejse Slesvig med det særlige Maal for Øje at lære det slesvigske Kvæg at kjende i dets forskjellige Afskygninger lige fra den store Marskko til den lille fine Angler.

Jeg tog først til Marsken (Vestslesvig) lige til selve Ballum, hvorfra den i sin Tid berømte Ballumrace havde

sit Navn og sin rette Hjemstavn. Endskjønt jeg godt vidste, at den slesvigske Marskrace var stærkt krydset med Korthorn, havde jeg dog ventet at skulle finde Levninger af den stedegne Race, særlig hos mindre Kvægholdere. Men min Søgen var forgjæves, og efter kyndige Folks Udsagn skal der ikke mere være en Ko af den ægte Ballumrace at opdrive. — Det var altsaa kun Kvæg af Korthornsracen og Blandinger af denne og Ballumracen jeg fik at se. Renavl af Korthorn drives kun undtagelsesvis paa denne Egn, medens det er ret almindeligt, at der i hver By findes en Foreningstyr af Fuldblods-Korthorn, hvilke Dyr sædvanlig kjøbes i Ejderstedt, hvortil der indføres en Del ægte Korthorn, og hvor nogle større Kvægholdere drive Renavl af denne Race.

Den Avlsmethode, der drives i den slesvigske Marsk for Tiden, er altsaa nærmest at betegne som gennemført Krydsning med Korthorn. Begyndelsen blev gjort 1847. Det nævnte Aar indførte Stutmester With en Tyr og én Ko af Korthornsracen og fik dem anbragt hos Gaardejer K. Knudsen i Forballum. Krydsningen med disse først indførte Dyr lykkedes over al Forventning godt, og der fulgte snart flere efter, saa at Indførslen og Anvendelsen af Korthornstyre var i fuld Gang i Halvtredserne. De gode ægte Korthornstyre vare imidlertid den Gang som nu meget kostbare, hvorfor man snart begyndte at benytte Tyre af første eller anden Krydsning, o: halv- eller trekvartblods, til Avl, sammen med Køer enten af samme Blanding eller af ublandet Marskrace. Men denne Art Krydsningsavl, Halvblodsavl, gav her som alle Vegne et mindre godt Resultat, og endskjønt den af og til forsøges derovre endnu, og Betingelserne derfor ere saa meget bedre nu end tilforn, som Krydsningen nærmer sig stærkt til at være gennemført, saa viser det sig dog alligevel umuligt ved en saadan Avl at fastholde den for Korthornet ejendommelige og til Fedning værdifulde Form. Med andre Ord: det ansees for nødvendigt vedblivende at benytte Fuldblods-Korthornstyre, men derved bliver

Avlen baade kostbarere og usikrere, end hvis der kunde benyttes selvtillagte Tyre.

Kvægholdet i disse Egne gaar hovedsagelig ud paa Opdræt og Fedning af Kvier og unge Stude, hvorfor de forholdsvis store Besætninger bestaa af et ringe Antal Køer og et stort Antal Ungkreaturer. Køernes Værdi afhænger derfor mere af deres Evne til at give Afkom, som egner sig godt til Fedning, end af deres Malkeevne, som desuagtet hyppig er meget respektabel, idet disse Køer i den bedste Malketid ofte give 50--60 Pd. Mælk daglig paa et Foder, der hovedsagelig bestaar af Hø eller Græs.

Den rigelige og kraftige Ernæring, som Marskkvæget bliver til Del saa vel Sommer som Vinter, gjør dem til store og kraftige Dyr med en meget dyb og bred Kropbygning, medens Brugsretningen og de deraf ved Avlen betingede Hensyn præger sig i deres Form og Anlæg, hvorfor den nuværende vestslesvigske Ko, saaledes som den findes i Marskegnene, heller ikke staar det rene Korthorn meget fjærnt. Kvægbestanden bestaar derfor overvejende af hvide og rødskimlede, sjældnere rødbrøgede Dyr, og findes der end enkelte helt røde, saa er det ikke med det for den gamle Ballumrace ejendommelige mørkerøde Lød, men lyserøde og alle uden Undtagelse med lys Hale.

Krydsningen med Korthorn har imidlertid saa langt fra indskrænket sig til Slesvigs vestligste Sogne, Marsken, at den snarere maa siges at være udbredt i alt Fald pletvis over hele Provinsen. Det er dog fornemmelig i Vestslesvig, ogsaa udenfor Marsken, at denne Avlsmethode har været anvendt, og der findes næppe andet Kvæg end Korthornskrydsninger, samt de faa rene Korthornstyre i denne Del af Landet.

Det er rimeligvis de gode Resultater, som de første Krydsninger gav i Marskegnene, der have forledet Gestboerne (Gesten er Betegnelsen for det gamle Land inden for Marsken) til at følge Exemplet. Men hvad der passer under visse Forhold kan godt være lidet velskikket under andre, selv om de paagjældende Steder ligge i hinandens

umiddelbare Nærhed. I foreliggende Tilfælde er det Ernæringsforholdene, som ere uhyre forskellige i Marsken og den tilgrænsende Gest. Men har det større Vanskeligheder selv i Marsken at fastholde Korthornsformen og tilfredsstille de ved Krydsningen frembragte forædlede Dyrs større Krav til Ernæring og Pleje end den stedvante Race, saa bliver det end vanskeligere paa Gesten, særlig hvis der ikke findes megen og god Eng sammen med frugtbar Agermark. Derom ere ogsaa de talrige højbenede, smalbrystede og ildebyggede Dyr, som findes paa den magre Gest, et talende, men afskrækkende Vidnesbyrd. De have egentlig ikke andet tilfælles med deres Stamfrænder, Korthornet, end Lødet og Anlæg til Størrelse og tidlig Modenhed, som er saa værdifuld, hvor Forholdene tilstede dets Udvikling, men bliver under de her nævnte Forhold kun til idel Fortræd og tilkjendegiver sig ved Dyrenes uregelmæssige Bygning, som er Følgen af det for alle Husdyr ødelæggende Misforhold mellem de fra Forældrene arvede Anlæg og den budte Pleje og Ernæring.

Ved at rette Spørgsmaal til Kvægholderne om Tilfredsheden med det Spor, hvori deres Kvægavl er kommen, fik jeg bestemt Indtryk af, at det langt overvejende Fler-tal, selv i Marsken, hellere havde set Krydsningen ugjort og deres Besætninger bestaaende af Dyr af den gamle vestslesvigske Race end af det nuværende Krydningsprodukt, skjønt der blandt samme findes mange fortrinlige Dyr, der bedre svare til Øjemedet end Landracen vilde have gjort. Den nuværende Tilstand er navnlig mindre sikker end i en velledet Landavl paa Grund af Afhængigheden af en fremmed Race.

Her i Landet ere som bekjendt Korthornskrydsningerne særlig mistænkte for at lide af Tuberkulose, og Nogle ville endog mene, at denne Sygdom er kommen her til Landet med Korthornet. Dette Forhold søgte jeg at faa Rede paa ved at rette Spørgsmaal derom til Vestslesvigerne, som alle indrømmede Rigtigheden af ovennævnte Formening, og at Tuberkulosen er meget udbredt blandt deres Kvæg.

Angaaende det sidste Forhold meddelte en Gaardmand i Ballum mig, at han havde lagt Mærke til, at der indtraf flere Tilfælde end sædvanlig af Tuberkulose efter en Sommer med tarvelig Græsning, og at Sygdommen i det Hele taget langt hyppigere kom til Udbrud hos Kvægholdere, ved hvem Dyrene nød en daarlig Pleje og Fodring end hos dem, som anvende mere Omhu ved Kreaturerne Behandling. Ejeren af Visby Hedegaard, Propt. Christen Knudsen, som er en af Vestslesvigs dygtigste Kvægholdere, udtalte samme Mening. Den Omstændighed, at Tuberkulosen netop er meget udbredt, hvor man holder Korthornskrydsninger paa mager Jord, t. Ex. i det sydlige Jylland, bekræfter ogsaa den Antagelse, at det er Misforholdet mellem Anlægene og Betingelserne for disses Udvikling, som meget hyppig er Anledningen til Tuberkulosens Udbrud om end ikke dens egentlige Aarsag.

Foranstaaende Betragtninger ere grundlagte paa Iagttagelser og Oplysninger gjorte og indhentede i Ballum, paa Visby Hedegaard og Egnen omkring Løgumkloster, hvorfra jeg rejste mod Øst først til Gaarden Kapsholt ved Røde-Kro og videre til Haderslev-egnen. Derefter til Aabenraa-egnen og Sundeved og sluttelig til Angel.

I Haderslev-egnen er Kvægbestanden blandet, idet nogle Besætninger bestaa af Korthornsblandinger og andre af rødt Malkekvæg. Krydsningen med Korthornskvæg begyndte lidt senere (først i Treserne) i Haderslev-egnen end i Vestslesvig, idet den første Korthornstyre saavidt mig bekjendt kom dertil 1861 og indkøbtes i Højer af den daværende Ejer af Østergaardsmølle, Hr. Brodersen; samme Aar kom der ogsaa en Ko af blandet Ballum- og Korthornsrace til denne Gaard, og ved jævnlige Indkøb af rene Korthornstyre er Besætningen bragt op til at være en af de bedste i sin Art. I de følgende Aar indkøbte og bortloddede Landboforeningen en Del Korthornstyre og

favoriserede Afkommet efter disse ved Præmieringen paa Dyrskuets, men til Trods derfor har det ikke lykkedes Korthornet at trænge saa stærkt igjennem som i Vester-egnen. Grunden hertil maa vistnok tildels søges i, at den stedlige Race ikke egnede sig saa godt til Krydsning med Fedekvæg som den vestslesvigske gjorde. Efter enstemmige Udtalelser fra ældre Folk skal Kvæget i Haderslev-egnen have været overvejende sortbroget lige indtil Korthornskrydsningen begyndte, altsaa indtil Treserne. Men det har rimeligvis været Dyr med ringere Størrelse og mindre velbyggede end det røde vestslesvigske Kvæg, og har havt vanskeligere end dette ved at smelte sammen med Korthornet. Det her omtalte sortbrogede Kvæg har sandsynligvis tilhørt samme Race som Kvægbestanden i det østlige Jylland eller lignet denne. — I denne Landsdel er det som bekjendt ikke alene imod Øst men ogsaa imod Vest, at Kvæget er sortbroget den Dag i Dag, undtagen i den allersydligste Del, men vi have alligevel her den samme Tvedeling i Brugsmaaden som i Slesvig: i Østeregnet hovedsagelig Mælkeproduktion og i Vesteregnet dels Mælke- og dels Kjødproduktion, dog særlig det sidste. I det sydvestlige Jylland, Ribe- og Vardeegnen, har dog allerede ved Aarhundredets Begyndelse det røde Kvæg Syd fra begyndt at fortrænge det sortbrogede, en Forskydning, som forøvrigt ogsaa maa have fundet Sted længere Syd paa i en endnu tidligere Tid, eftersom det meste af Kvæget i Ballum og Tønder-egnen var sortbroget ved Midten af forrige Aarhundrede.

Det for Tiden forekommende røde Kvæg i Haderslev-egnen har mere Lighed med Anglerne end med det saakaldte røde nordslesvigske Kvæg. Det er sandsynligvis kommet dertil fra Sundevad og Angel og har bredt sig samtidig med og ved Siden af Korthornet, paa Steder, hvor dette lykkedes mindre godt, eller hvor der stilledes større Fordringer til Mælkeydelsen, end denne Race og dens Krydsninger kunde tilfredsstille.

Det er foran bemærket, at det røde Kvæg i Haderslev-egnen har mere Lighed med Anglerkvæget end med det

røde nordslesvigske. Det samme er maaske i endnu højere Grad Tilfældet med Kvægbestanden i Sundeved og paa Als, men her holdes der udelukkende Malkekvæg, saa man træffer ingen Korthornstyr paa denne Egn. I Sundeved ikke langt fra Aabenraa besøgte jeg, blandt flere andre, Gaardejer Festesen i Haastrup. Han havde en Besætning paa 30 Malkekøer, hvoraf en Samling paa 6 Stykker erholdt 1ste Præmie ved det af de 7 danske Landboforeninger i Aabenraa 1890 afholdte Dyrskue. Hans ældre Tyr erholdt ligeledes 1ste Præmie. Det var Kvæg af Middelstørrelse (én af Køerne, hverken af de største eller mindste, maalte 68" i Brystomfang og 49" i Højde (Anlægsmaal*) over Manken) med ret god Bredde og Dybde, Krydset lidt tagdannet med kun jævn Bredde, Huden passende tynd, løs og blød, Hovedet noget langt med meget godt Øje og smaa fine lidt hængende Horn. Samtlige Malketegn meget gode, særlig Yveret var stort og velformet, det samme gjælder Spejlet. Ensartetheden i Besætningen var meget stor. — Det for sine gode røde Kvier tidligere bekendte Stubbæk i samme Egn besøgte jeg ogsaa, men de Besætninger, jeg saa her, vare meget ordinære.

Fra Sundeved rejste jeg ind i Angel for at stifte nærmere Bekjendtskab med den originale Anglerace. En almindelig Beskrivelse af Anglerkoen finder jeg unødvendig for danske Læsere, fordi den gennem talrige indførte Inddivider er saare vel kjendt her hjemme, navnlig paa Øerne. Foruden flere mere almindelige Besætninger, saa jeg Besætningen hos Gaardejer H. Marten i Husbyholt, som 1883 erholdt 1ste Præmie ved den internationale Udstilling i Hamburg, saavel for en Samling Køer og en Samling Kvier, som for en Tyr. Besætningen bestod af 14 Malkekøer og 10 Stk. Tillæg, alle fortrinlige. Jeg saa ikke paa hele min Rejse Kvæg med mere ædelt Præg end dette, Køerne vare under hvad vi her hjemme forstaa ved Middelstørrelse, de maalte c. 65" i Brystomfang, men vare

*) Alle de følgende Højdeangivelser ere ogsaa Anlægsmaal.

meget velbyggede og forsynede med stærkt udviklede Mælkeorganer. Besætningen havde givet 7600 Pd. Mælk i Gjennemsnit aarlig paa ene Græs om Sommeren og c. 10 Pd. Kraftfoder og to Givter Hø daglig men ingen Roer om Vinteren. Hos Hr. Marten var Køernes Pleje og Malkning exemplarisk.

I Angel findes en Kvægavlsforening, hvis Opgave det er at danne og opretholde Stamhjørde af ægte Anglerkvæg af bedste Slags. Der har hidtil været 4 saadanne Stamhjørde, men den ene af disse eksisterer ikke mere som saadan, og en anden af dem skal være stærk paa Retur. Jeg saa den ene af de endnu virkende nemlig hos Gaardejer H. Tüchsen i Lehbæk. Det var meget gode smaa Køer, men de stode tilbage for Martens; deres gjennemsnitlige Mælkeudbytte var 7000 Pd. aarlig. En Besætning, hvoraf de fleste af Køerne tidligere have dannet en »Stamhjord«, tilhørende Hr. Rieckmann i Svensby, saa jeg ogsaa. Her var ligeledes mange gode, men kun faa særlig fortrinlige Køer.

Aarsagen til Anglerkvægets ringe Størrelse er ikke tarvelige Ernæringsforhold, thi Angel er frugtbar og vel-dyrket, men Tillæggets knappe Opfødning sammen med en i Forhold dertil tidlig Kælvning — sædvanlig 2 Aars Alderen — for, som det hedder, at opretholde Malkeevnen og hæmme Anlægene til Fedme. Et noget kraftigere Opdræt vilde der dog formentlig ingen Fare være forbunden med i den Henseende i en saa konstant Malkerace, og der vilde derved fremkomme en større og kraftigere Ko, som under de angelske Forhold var fordelagtigere at bruge.

Det samme er Tilfældet i Angel som i de andre Egne af Slesvig, at der lægges betydelig mere til end der er Brug for til Besætningernes Rekruttering. Derved bliver der stedse noget til Salg, og der haves tillige de Fordele, som ere forbundne med et stort Udvalg, samt ved at være mindre afhængig af Priserne paa en enkelt Vare, t. Ex. paa Smør, som Tilfældet er, hvor Kvægholdet er baseret paa saa godt som udelukkende Mælkeproduktion, som t. Ex. paa Sjælland.

Det forekommer mig derfor, at de sjællandske Kvægholdere vilde gjøre vel i at tage Lære af de slesvigske i den Henseende. Paa Sjælland lægges kun lidt til og næppe nok til egen Forsyning, saa der maa indføres Kvæg til denne Landsdel. Med de nuværende Prisforhold er dette en dyr og altid en usikker Maade at rekrutere Besætningerne paa, og der vilde allerede være vundet en Del ved at komme saa vidt, at eget Forbrug kunde dækkes ved Selvtillæg. Muligt Overskud findes der ogsaa nok et Marked for, naar bare Varen er god. Store Egne i Tyskland, Nord- og Syd-Amerika og Syd-Afrika ere Kjøbere til gode, unge Køer og Kvier af konstante Malkeracer, og dertil maa vor røde danske Malkerace drives op.

Der er foran kun omtalt Kvæget i Slesvigs frugtbareste Egne: de østlige Halvøer og Marsken samt det nær til denne grænsende Gestland, der selv om det i og for sig ikke er frugtbart dog ved sine udstrakte Engarealer byder gode Betingelser for Kvæghold. Tilbage staar endnu at omtale Kvæget i Midtslesvig, der vel lettest lader sig betegne som en Hedeegn, dog langt fra af den sletteste Beskaffenhed, idet Agerjorden adskillige Steder er ret god, og der desuden forekommer store og gode Engstrækninger i disse Egne. Disse for Kvægholdet ret gunstige Betingelser sammen med Befolkningens gennem Aarhundreders Traditioner nedarvede og indskærpede Øvelse i den Kunst at opdrætte Kvæg, og, naar det gjøres fornødent, at kunne fodre taalelig med forholdsvis lidt, giver sig tilkjende i Kvægbestandens Beskaffenhed.

Det er her, at det saakaldte røde nordslesvigske Kvæg har hjemme. Bedst udviklet træffes det i Egnen Øst for Gram under Navn af »Lindetkvæg« særlig i Østerlindet og Omegn, samt i Byerne Gabel, Kolsnap og Nustrup. Paa Gaarden Kopsholt, Nordvest for Aabenraa, saa jeg en udmærket Besætning af nordslesvigske Race. Det var større Kvæg og regelmæssigere byggede end Anglerne, men saa til Gjengjæld noget grovere, og de havde mindre stærkt udviklede Mælkeorganer.

Det var derimod sunde, stærke, trivelige Dyr, der skjønt de maaske give noget mindre Mælk end Anglerne, dog have noget større Handelsværdi end disse. De maalte gennemsnitlig 70 " Brystomfang og 50 " Højde.

Fra Kopsholt er der kommen nogle Tyre til Sjælland, og da disses Afkom er faldet godt ud, er der Mulighed for, at Kopsholtstammen kan komme til at øve nogen Indflydelse paa den sjællandske Kvægavl. Jeg skal derfor tillade mig at omtale denne Stamme lidt nærmere.

Dens Dannelse er begyndt 1876 af dens nuværende Ejer, Gaardejer J. Friis. Det nævnte Aar bestod Besætningen af 18 Køer, alle indkjøbte; samme Aar tillagdes den første Tyr — Stammetryen —, og siden den Tid har der stadig været benyttet Tyre af eget Tillæg. Der var særlig tre Køer, Toftlund, Springlet og Rosenkrands, hvis Afkom lykkedes bedst og derved blev Stammens Grundlæggere. De nulevende Kopsholtkøer ere stærkt mørkerøde med sort Mule, have dybt og navnlig bredt Bryst, lidt kort og bred Lænd, Krydset forholdsvis bredt, middellangt, lige og uden Tilspidsning (en Bygningsform, som er saare almindelig hos Anglerne), Huden ikke tynd, men løs og blød, Lemmerne lidt grove, Hals og Hoved ligesaa, det sidste lidt langt med store, klare Øjne, middelstore fortilvendende, stærkt indadbøjede og lidt hængende Horn. Mælkeorganerne, særlig Yveret, godt udviklede, mindre godt Spejl.

Kalvene patte Moderen de første Dage, undertiden en hel Uge, og opdrættes forøvrigt meget kraftig; Kvierne kælte i 2—2½ Aars Alderen, eftersom de ere fødte henholdsvis om Efteraaret eller om Foraaret. Indtil de sidste Aar ere Malkekøerne daglig fodrede med 6 à 7 Pd. Kraftfoder, ca. 10 Pd. Hø og en Givt utærsket Blandsæd foruden Halm. Kun i Tilfælde af Græsmangel er der kraftfodret om Sommeren. Siden 1888 er der fodret stærkere med Oliekager og Roer. Malkekøerne have faaet 4 Pd. Klid, 4 Pd. Oliekager og 2½ Skpr. Roer daglig foruden Hø og Halm. Det er sjældent, at nogen af Køerne giver

over 40 Pd. Mælk daglig i den bedste Tid, men de aller-fleste give over 30 Pund, og mange af dem holde dette Kvantum i 6 à 8 Maaneder.

Et Udtog af Gaardens Prøvemalkningsbøger gav følgende Resultat:

	Antal Køer.	Deraf Kvier og Kastere.	Gjennemsnit aarl. af de fuldtmalkende Køer.	Mælkeudbytte af hele Besætningen.
1876	18			4800 Pd.
1881	15			5460 -
1882	16			5956 -
1883	18	4	6502	6090 -
1884	17	4	5683	5279 -
1885	15	6	6226	5683 -
1886	15	7	6581	5361 -
1887	18	7	6127	5500 -
1888	20	5		6030 -
1889	16	2		6200 -

Foruden denne Stamme af Malkekøer holdes paa Gaarden c. 50 Stkr. Ungkvæg, hvoraf de fleste ere Kvier, som kjøbes 1 à 1½ Aar gamle og sælges drægtige, men ingen af de indkjøbte Kvier gaar ind i Stammen af Til-lægskøer. Til Ejendommen hører 207 Td. Land, hvoraf de 40 Td. Land ere Eng. En stor Del af Arealet er op-dyrket Hedejord og staar gjennemsnitlig i 6te Klasse (i Tyskland inddeles Jorden i Klasser fra 1—8).

Kvægbestanden i de før omtalte Byer Øst for Gram fik jeg desværre ikke Lejlighed til at se, men jeg har siden min Hjemkomst indhentet en Del Oplysninger derfra ved skriftlig Henvendelse til den Mand, Gaardejer H. Højer i Østerlindet, som skal have den bedste Besætning af Lindetkvæg. Hans Meddelelser gaa ud paa, at i den

nævnte Egn »var Kvæget før 1840 sort, sortbroget og enkelte graa, maaske ogsaa enkelte rødbrøgede«; det samme gjælder Egnen omkring Kopsholt, altsaa Aabenraa Vester-egn. Men medens det sortbrøgede Kvæg i Haderslev-egn som før nævnt blev fortrængt af Angler- og Korthornskvæg, er det det mørkerøde Marskkvæg — Ballumracen — tilligemed en Del Korthorn, som har indtaget den af det sortbrøgede Kvæg forladte Plads i Midtslesvig. Det nuværende saakaldte røde nordslesvigske Kvæg maa i Overensstemmelse dermed opfattes som en Leyning af Ballumkvæget, men er naturligvis saa meget mindre end dette, som Forskjellen i de ulige Ernæringsvilkaar medfører. Det for Ballumkvæget ejendommelige stærkt mørkerøde Lød ofte med næsten sort Hoved og Lemmer har for største Delen holdt sig hos det nordslesvigske Kvæg, ligesom ogsaa dettes brede, dybe, undertiden noget sluttede Bygning er en Arv fra Fædrene. I begge de nævnte Retninger adskiller det nordslesvigske Kvæg sig fra Anglerne og forraader derved sin Nedstamning fra den vestslesvigske Marskrace.

I de titnævnte Byer Øst for Gram findes der for Tiden, ligeledes efter H. Højers Meddelelse, saa godt som udelukkende rødt Kvæg, og Beboerne gjør alt for at holde det rent og da særlig fri for Indblanding med Korthorn. I dette Øjemed er der stiftet en Kvægavlsforening, hvis Hovedformaal er at forhindre Bortsalg af de bedste Individuer fra Egnen. Dette Forhold er dog en ren Undtagelse i Midtslesvig, idet der de fleste Steder findes talrige Korthornsblandinger, og den nordslesvigske Race er saaledes kun ringe i Tal. Det er dog meget sandsynligt, at den vil voxe og navnlig paa Korthornsblandingernes Bekostning, med hvilke der hersker en Del Utilfredshed, og de passe sikkert ogsaa mindre godt for de her omhandlede Forhold.

Den korte Tid (12 Dage), som jeg havde til Undersøgelse af Kvægbruget i Slesvig, var langt fra tilstrækkelig til at gjøre det saa grundigt, som jeg gjerne havde ønsket. Kvægbrugets Udvikling i den nævnte Landsdel er i og for

sig saare interessant og lærerig, dels paa Grund af de i Forhold til Omraadets Størrelse vidt forskellige Ernæringsvilkår, og dels fordi vi her have Resultatet af en næsten gennemført Krydsning med en fremmed Race for os. Men Kvægbestanden i Slesvig har tillige speciel Interesse for vort Kvæghold derved, at den gennem alle sine Afskygninger har øvet en stor Indflydelse paa Kvægets Udvikling i det sydlige Jylland og maaske i endnu højere Grad paa Øerne. Paa Lolland-Falster er det dog Anglerkvæget, som særlig har været benyttet til Kvægbestandens Forbedring, medens Ballumkvæget og det nordslesvigske Kvæg har sat det dybeste Spor i Udviklingen af det fynske Kvæg, paa hvilket Anglerne heller ikke have været uden Virkning, særlig paa Øens sydlige Del. Paa Sjælland kan der ogsaa spores Virkning af alle tre Former af slesvigsk Kvæg, men dog mest af Anglerne. Der er den Dag i Dag en dertil svarende Forskel paa Kvægbestanden i de tre nævnte Landsdele, saaledes at det fynske er større og kraftigere end navnlig Kvæget paa Lolland-Falster, medens det sjællandske indtager et Mellemstandpunkt.

Naar en Gang det røde danske Malkekvægs samlede Historie skal skrives, bliver det derfor nødvendigt at begynde med en Fremstilling af Udviklingen af denne Races Stamfrænder hinsides Grænsen, saavel i disses Repræsentanter for det lille fine udprægede Malkekvæg, saaledes som det gennem lange Tider har været i Angel, som for det større, kraftigere og fyldigere Malkekvæg, der tidligere har udgjort Kvægbestanden i Vestslesvig, og med sine noget formindskede Efterkommere, som for Tiden delvis befolker Midtslesvig.

Kvægholdet i den holstenske Marsk og Ejderstedt.

Inden jeg forlod Slesvig, gjorde jeg et Par Dages Ophold i Ejderstedt, hvor alle Forhold have mere Lighed med den holstenske Marsk end med den slesvigske, hvorfor jeg foretrækker at omtale det her fremfor i første Afsnit.

Halvøen Ejderstedt, som ligger paa Nordsiden af Ejderens Udløb i Vesterhavet, bestaar udelukkende af lavtliggende Marskjord, der egner sig fortrinligt til Græsfedning af Kvæg. Det er derfor almindeligt, at kun lidt eller intet af det til Gaardene hørende Areal dyrkes med Sæd, medens Resten ligger hen i permanente Græsgange, der efter hvad der meddeles forbedres med Alderen. Der holdes ikke Malkekvæg i Ejderstedt. Paa de Gaarde, hvor ingensomhelst Afgrøde dyrkes, tages al Indtægten gennem Kvægfedning paa Græs. Det dertil benyttede Kvæg er mest Korthornsblandinger — nogle jyske Stude sees ogsaa — som kjøbes fra de nordligere Marskegne, enten om Foraaret umiddelbart før Udbindingen eller om Efteraaret, og i sidste Tilfælde bliver det om Vinteren anbragt paa Foder i Nordditmarsken, hvor det næsten udelukkende lever af Halm og derfor kommer radmagert paa Græs, men kan desuagtet blive fuldfedet i Sommerens Løb. Ejerne af de Gaarde, som drives paa den her nævnte Maade, flytte meget almindelig til Tønning, Husum eller Hamburg for at tage Bopæl der.

Paa nogle Gaarde drives der Kvægtillæg dels af blandet og dels af Fuldblods-Korthorn. Blandt Opdrættere, som have Renavl af Korthorn, kan jeg med Ros nævne: H. Hamkens, Höyerswort, G. Hamkens, Tetenbøl, og O. Rømer, Kotzenbøl, hvilke jeg alle besøgte. Navnlig Hr. G. Hamkens importerer talrige Korthornsdyr fra England, dels til eget Brug og dels til Salg. Der fandtes mange udmærkede Dyr hos alle tre Opdrættere. Gjennemsnitsmaalene paa 3 Køer — en fra hvert Sted — af ren Korthornsrace var følgende: Brystomfang 82,7", Længde (fra Nakkekam til Sædebensknode) 83,7", Højde over Manken 57" og Hoftebredde 25".

I Holsten besøgte jeg Sydditmarsken, Wilstermarsken og Egnen omkring Itzeho.

Kvægbestanden i Sydditmarsken er ikke synderlig

forskjellig fra Kvæget i den slesvigske Marsk og bestaar ligesom dette af lutter Korthornsblandinger; Krydsningen begyndte her omtrent ved samme Tid som i Slesvig. Inden den Tid besad Ditmarsken ogsaa en fortrinlig Malkerace meget lig Wilsterracen, som senere skal blive omtalt. Kvægbruget drives her omtrent ligesom i Ballumegnen: stort Opdræt og Fedning af Kvier og Stude og kun et ringe Antal Køer. Ogsaa her viste det sig nødvendigt at benytte rene Korthornstyre for at holde Avlen oppe.

Skjønt det ikke vedkommer Kvægbruget, skal jeg dog ikke undlade at nævne, at der i Sydditmarsken foregaar et meget betydeligt Opdræt af Heste, i hvilket Øjemed der gjøres udstrakt Anvendelse af forædlede Hingste (Oldenborgere og Hannoveranere). Halvt saa mange Følhopper som Køer er ikke ualmindeligt paa Gaardene i Ditmarsken, og da Plagene først bortsælges i 3½ Aars Alderen, bliver der et meget stort Antal Heste i Forhold til Kvæget. Det er selvfølgelig Kjøreheste, der opdrættes, og de koste i den nævnte Alder 1000—1200 Kr. Stk., men saa er de ogsaa minst 11 Kvt. høje og stærkt byggede. Under Forhold som de her nævnte haves netop Betingelserne for en Kjørehesteavl. Ernæringen er af Naturen kraftig og rigelig nok til at frembringe den fornødne Størrelse, og den for en værdifuld Karethest nødvendige Holdning ødelægges ikke ved anstrængende Landbrugsarbejde, hvortil Plagene slet ikke benyttes inden Salget.

Wilstermarsken er den Del af Flodmarsken paa Elbens Nordside, som ligger mellem Ditmarsken og Floden Stør. Jordsmonnet ligger her flere Fod under daglig Vandstand, hvorfor Vandets Fjernelse er meget besværlig, og Jorden egner sig derfor bedre til Græs end til Sæd, hvoraf der ogsaa dyrkes langt mindre end i Ditmarsken, medens forholdsvis større Arealer ligge hen med Græs. Betingelserne for Kvæghold ere meget gode i Wilstermarsk og dens Beboere forstaa ogsaa at udnytte disse.

Her findes endnu i nogle Egne den gamle stedeagne Race næsten fuldstændig upaavirket af fremmed Indblanding. Der findes dog ganske enkelte Korthornstyre, men de benyttes kun meget lidt, fordi Befolkningen er imod Krydsning med disse, saa der sees meget faa Korthornsblandinger.

Wilsterkvæget er stort og kraftig bygget. Paa de fuldtudviklede Køer varierer Brystomfanget fra lidt under til lidt over 75 ". Dybden og Ribbensrunden er god. Lænd og Kryds lidt lange, det sidste med god Bredde og regelmæssig Form, Huden løs og blød, men ikke særlig fin. Hoved, Horn og Lemmer kun ret fine. Malketegnene stærkt udviklede, særlig Yveret præsenteres ofte med en enorm Størrelse, men hyppig med en mindre heldig Form, idet det har den forholdsvis største Udstrækning i Dybden (Hængeyver). Spejlet varierer meget saavel i Form som i Størrelse hos denne Race. Farven er gennemgaaende lys rødbrøget, sjældnere næsten helt rød.

Wilsterracen maa altsaa henregnes til Malkeracerne og er blandt disse utvivlsomt en af de bedste, thi her er kraftig og regelmæssig Bygning og stærkt udviklede Mælkeorganer forenede paa den heldigste Maade, hvorom deres store Mælkeudbytte er det bedste Vidnesbyrd. Som gennemsnitlig Mælkemængde i den bedste Tid opgaves c. 50 Pd. pr. Dag. Enkelte Køer skulle kunne naa 80 Pd., ja en ældre tilsyneladende troværdig Bonde opgav endog at have havt en Ko, som gav 100 Pd. Mælk daglig. Det aarlige Mælkeudbytte erholdt jeg ingen Oplysninger om, det kan vel sættes til 9 à 10,000 Pd. af de bedre Køer.

Angaaende det store Mælkeudbytte af Wilsterracen finder jeg Anledning til at gøre opmærksom paa, at meget stærkt udviklet Malkepræg har den egentlig ikke forsaavidt som derved skal forstaas, hvad vi have været vant til herhjemme, et tørt, skarpt og noget kantet Præg og i den bedste Malketid en vis Magerhed hos Koen. Men derimod har den til Trods derfor en meget stor Malkeevne. Malkepræg og Malkeevne staar altsaa ikke i absolut

Forhold til hinanden. — Dette mener jeg, at danske Opdrættere, særlig af rødt Kvæg, bør skjænke nogen Opmærksomhed. Efter mit Kjendskab til det røde danske Malkekvæg, særlig paa Sjælland, er nemlig Bestræbelserne for at fremskaffe en udpræget Malkeko forsaavidt kronet med Held, som den sjællandske Kvægbestand gennemgaaende har et godt Malkepræg, men ofte samtidig for ringe Malkeevne, fordi Grundlaget for al stor Produktions-evne, saavel hos Malke- som Fedekvæg, store kraftige Lunger og veludviklede Fordøjelsesorganer ikke ere tilstede. Det ydre Udtryk derfor er et dybt og bredt Bryst samt en velformet Bug, og kun naar Malkepræget findes paa Dyr med en saadan Bygning, bliver det et Udtryk for Malkeevne.

I Wilstermarsken kælve saa godt som alle Køerne i de sidste Vinter- og de første Foraarsmaaneder. Et stort Antal Kalve lægges til, saavel Køer som Stude. De sidste fedes og bortsælges $2\frac{1}{2}$ à 3 Aar gamle. Det er navnlig Kvier, hvoraf der opdrættes langt flere end nødvendigt til Besætningernes Vedligeholdelse. De sælges mest til Opkøbere fra andre tyske Provinser i $2\frac{1}{2}$ Aars Alderen (altsaa om Efteraaret) og drægtige. Prisen var i Efteraaret 1890 300—350 Kr. Stk.

I Nærheden af Itzeho ligger Herregaarden Brejtenburg, hvorefter Egnens Kvægrace har Navn. Denne Egns Jord bestaar ellers af højt og delvis magert Gestland, men den gennemstrømmes af Floden Stør (en Biflod til Elben), som paa begge Sider er omgivet af vidstrakte Engdrag, som egentlig er en Flodmarsk, hvorfra Vandet i Stør maa holdes borte ved Diger. Det er i de Byer, hvortil nysnævnte Enge høre, at Brejtenborgracen har hjemme. Hele Omraadet udgjør kun nogle faa Kvadratmil, og udenfor dette forekommer Racen kun spredt i enkelte Besætninger.

Selv her i Landet kan der træffes Individuer, som til-

høre den, ja saavidt mig bekendt er der enkelte større Gaarde, som have eller have havt hele Besætninger af Brejtenborgkvæg. Det er ikke meget forskjelligt fra Wilsterkvæget. Lødet er for saa vidt det samme, som Brejtenborgkvæget ogsaa er rødbrøget, men Bundfarven er hos dette noget mørkere, hvilket der lægges særlig Vægt paa, end hos Wilsterkvæget. Størrelsen er noget mindre som Følge af de noget knappere Ernæringsvilkaar, men Bygningen er fuldkommen lige saa god som Wilsterkvægets, dog maaske lidt mere sluttet, hvorved Brejtenborgkvæget giver Indtryk af at være meget triveligt og som Malkerace betragtet at have lidt Anlæg til rigelig Kjøddannelse. Vægten paa fuldt udviklede Køer med Kalv opgaves (af Sekretæren for Stambogen) til 11 à 1200 Pd. Mælkeorganerne ere heller ikke saa stærkt udviklede som paa Wilsterkoen, og det samlede Indtryk af Brejtenborgracen, navnlig af dens unge Dyr, minder derfor noget om Mellemformkvæget. Da der lægges et betydeligt Antal Stude til i Brejtenborg, er det muligt, at Opdrætterne tage noget Hensyn til Fedeanlægene ved Valget af Tillægsdyr, og at Grunden til Racens noget mellemformlignende Præg er at søge deri.

Ogsaa i anden Henseende er den en Mellemform, eftersom den hverken kan henregnes til Højlandskvæget eller til Marskkvæget, men staar dog det sidste nærmest. Unge Tillægsdyr af denne Race finde ogsaa let Afsætning til andre Egne af Tyskland til store om end ikke saa høje Priser, som der gives for Wilsterkvæg.

Der har for nogle Aar siden været nogen Stemning for at krydse Brejtenborgkvæget med Korthorn, sandsynligvis for Studetillægets Skyld. Denne Tanke er dog vistnok igjen opgiven, og for Tiden arbejder én hele Racen omfattende Kvægavlsforening paa dens Bevarelse og Forbedring. Kvægavlsforeningen har to Afdelinger, den vestlige med Itzeho og den østlige med Kællinghusen som Midtpunkt, hver med sin Stambog. Begge Afdelinger have hver en Kaaringskommission paa 3 Medlemmer, som delvis skifte for at gjøre Bedømmelsen saa vidt mulig ensartet

overalt. Kommissionen kommer hos Medlemmerne én Gang om Aaret for at efterse de tidligere kaarede og optage nye Køer og unge Tyre.

Husdyrbruget særlig Kvægholdet i Østfrieslands Marskegne.

Endskjønt jeg ved Udarbejdelsen af min Rejseplan ikke optog Østfriesland blandt de Provinser, jeg agtede at besøge, lagde jeg alligevel min Vej deromkring og det endda efter udelukkende Tilskyndelse og Anbefaling af en Bonde i Ditmarsken, som havde Slægtninge og var meget godt kjendt i Østfriesland. Nævnte Bonde gav mig Adressen paa fire østfriesiske Standsfæller, og saaledes rustet lagde jeg, paa Rejsen fra Holsten til Holland, Vejen om ad Emden, hvorfra jeg gjorde min Udflugt i Egnen Vest og Nordvest for denne By altsaa i de østfriesiske Marskegne.

Østfriesland, som er en hannoveransk Provins, ligger ved den tysk-hollandske Grænse, hvor denne støder op til Nordsøen. Den midterste Del af Provinsen er Højland, rigelig forsynet med Moser, medens Kyststrækningen paa flere Mils Bredde er fed Marskjord.

I de sidstnævnte Egne, hvor saavel Klima som Jordbund yde de bedste Betingelser for et udvidet Husdyrbrug, trives dette saa frodigt som ikke ret mange andre Steder, ikke alene for Kvægets, men ogsaa for Hestenes og Faarenes Vedkommende.

Den østfriesiske Kvægrace er ikke meget forskjellig fra den hollandske og bør maaske rettere betegnes som en Gren af denne Race. Det langt overvejende Antal af Kvæg er sortbroget (ikke hvidbroget) med Sort som Bundfarve og isprængt med større hvide Felter særlig i Form af Bælter over Bov- og Lændepartiet. Dette Lød er meget smukt og bliver det end mere ved den paafaldende Lighed i Tegningen, som meget almindelig karakteriserer hver Besætning for sig, et iøjnefaldende Tegn paa deres store Konstanthed. — Foruden den store Majoritet af sortbrogede

Besætninger, findes der enkelte rødbrøgede og, navnlig omkring Byen Norden, et ikke ringe Antal helt røde Besætninger. Jeg saa en eneste saadan i Nærheden af Emden. Desuden forekommer der ganske enkelte »Individer« med blakbroget Lød i de sortbrøgede »Besætninger«.

Ved Sammenligninger mellem det østfriesiske og jyske Kvæg bliver Lødet altid fremhævet som et Lighedspunkt. Dette er ogsaa for saa vidt rigtigt, som det sortbrøgede Lød hos begge Racer er i afgjort Overvægt, men der er dog den store og betydningsfulde Forskjel, at medens de rødbrøgede og røde Individer i den jyske Race findes spredte (de indførte Besætninger af fynsk eller nordslesvigsk Race undtagen) omkring i de sortbrøgede Besætninger, saa er dette ikke Tilfældet i Østfriesland, hvor Kvæg med disse Lød ogsaa ere samlede til Besætninger, som for at holde Lødet rent maa undgaa Blanding med de andre. Sker det undtagelsesvis, at der finder en Parring Sted mellem et rødt og et sortbroget Dyr, bliver Afkommet som Regel sortbroget, hvilket turde være en Antydning af, at enten ere de sortbrøgede Besætninger de mest konstante eller ogsaa bliver dette Lød begunstiget af Naturforholdene.

Den nævnte Forskjel paa det jyske og det østfriesiske Kvægs Lød er Vidnesbyrd om, at Avlen staar højest blandt det sidste, thi Lødet er ikke alene et Racemærke, men ogsaa et Stammemærke, og en Besætning, hvori der snart fødes en sortbroget, snart en rødbroget, blakbroget eller ren rød Kalv, er ikke nogen Stamme, men kun en Samling tilfældig sammenbragte Individer. Det jyske Kvæg bestaar af talrige Individer, men faa Stammer. Deri bestaar Forskjellen. Ser man det østfriesiske Kvæg paa en Markedsplads eller paa de af Handelsmænd lejede Græsgange gjør det, hvad Lødet angaar, paa meget lidt nær samme Indtryk som det jyske, men hos Opdrætterne ser der anderledes ud.

Hvad Størrelsen og Bygningen angaar er det østfriesiske Kvæg ikke meget forskjellig fra Wilsterkvæget. —

Det er jo i Hovedsagen Ernæringsforholdene, som be-

stemme Husdyrenes Størrelse og tildels Bygning, medens Brugsmaaden særlig giver sig Udtryk i deres Form og Præg. Og da de forskjellige Kvægracer i den store Nord-sømarsk, hvorom her er Tale, alle (undtagen Korthorns-blandingerne i den slesvigske Marsk og Ditmarsken) benyttes som Malkedyr og leve under tilnærmelsesvis de samme Naturforhold, er det en Selvfølge, at Afvigelserne mellem dem ikke kunne være meget store. Den Forskjel, der alligevel findes, maa derfor nærmest søge sin Aarsag i de særlige Bestræbelser, som gjør sig gjældende ved Udvalget af Tillægsdyrene: om der stilles lidt større eller lidt mindre Fordringer til Malkeevnen, eller om der maaske ses nøje paa, at den gode Form og fuldt ud regelmæssige Bygning ikke gaas for nær af Malkeanlægene.

En saadan Forskjel, om end ikke stor, er der mellem Wilsterracen og den østfriesiske Race. Den kan udtrykkes ved at sige, at Malkepræget er noget mindre udviklet hos den sidste end hos den første, endskjønt man driver en Del Studetillæg i Wilster, hvilket jeg intet saa til i Østfriesland. Forøvrigt forekom det mig, at der selv indenfor den østfriesiske Race kan paavises en lignende Forskjel mellem de enkelte Stammer, og saa vidt jeg kunde skjønne, var det den Retning, som lagde Vægt paa Form og Bygning, der favoriseredes af de offentlige Foranstaltninger til Racens Forbedring. Det saakaldte »Stamkvæg« 3: Kvæg, som er optaget i Provinsens officielle Stambog, havde i al Fald betydelig mindre udviklet Malkepræg end »Ikke-Stamkvæget«. Jeg havde ligeledes Lejlighed til at sammenligne to fortrinlige Køer, som havde konkurreret med hinanden ved et Dyrs-kue, hvor den med det mindst udviklede Malkepræg fik Præmie, den anden ikke. Paa et dansk, i al Fald sjællandsk, Dyrs-kue vilde Dommen have været omvendt. — Med andre Ord: der findes i Østfriesland talrige »Stammer« eller »Besætninger«, hos hvilke Malkepræget er mindre stærkt udviklet, men saa er Bygningen og Formen til Gjengjæld desto bedre. Ja, der findes »Besætninger« af »Stamkvæg«, hvori der findes Dyr,

hvis Form og Præg ikke afviger synderlig fra Kort-hornets.

En af de mindre Køer — en Tvilling — fra en »Stambesætning« maalte: Brystomfang 75", Længde 85", Højde 52", Hoftebredde 23" og Krydslængde 20". Besætningen, som nævnte Ko tilhørte, bestod af 10 Køer, der alle havde kælvet i Foraaret og gav paa Græs i Maj Maaned gjennemsnitlig 36 Pd. Mælk daglig. I en anden »Stambesætning« med lidt større Dyr maalte en af Køerne: Brystomfang 76½", Længde 84", Højde 54", Hoftebredde 22" og Krydslængde 20".

I en »Ikke-Stambesætning,« som bestod af Dyr med et meget godt Malkepræg og tillige en god Bygning, men en noget anden Form end Stambesætningerne, maalte en af Køerne af Middelstørrelse: Brystomfang 76", Længde 86", Højde 52", Hoftebredde 24" og Krydslængde 20".

Ifølge Ovenstaaende er det lidt vanskeligt at give en fælles Karakteristik af det østfriesiske Kvæg, men det er dog gennemgaaende store, undertiden lidt grove, kraftige, meget velbyggede Dyr, med en dyb, bred og middellang Krop men med noget forskjelligt Malkepræg og Mælkeorganer, der hos nogle Stammer ere fortrinlig udviklede, hos andre mere tilbagetrængte.

De fleste af Køerne kælve tidlig om Foraaret. Kalvene faa sød Mælk de første 4 Uger, derefter Kjærnemælk og Valle hele Sommeren igjennem sammen med det fortrinlige Græs, saa de voxe meget stærkt og ere stadig ved godt Huld. Kvierne kælve første Gang tre Aar gamle, og da saa godt som alle Kviekalve lægges til, bliver der et betydeligt Antal til Salg. De fleste afhændes til Opkøbere fra Schlesien, Sachsen, Brunsvig og andre tyske Provinser 2½ Aar gl., og kostede i Efteraaret 1890 3—400 Mark pr. Stk.

Til Vinterfoder for Kvæget benyttes Hestebønner, hvoraf der overalt i Marsken høstes mange, i stor Udstrækning, og der gik megen Ros deraf, ja man paastod endog, at Køerne gav mere Mælk om Sommeren, naar de Vinteren

forud vare fodrede med Bønner, end hvis dette ikke havde været Tilfældet.

I Østfriesland er Kvægbruget altsaa delt mellem Opdræt til Salg og Mælkeproduktion. Mælken udnyttes baade til Smør og Ostelavning (nogle Andelsmælkerier findes ogsaa), og Kjærnemælk og Valle benyttes til Kalvene, idet der kun holdes Svin til Husbehov.

Hestetillæget er derimod meget betydeligt i de Egne, hvor hele Arealet eller en Del af samme dyrkes, hvilket var Tilfældet i den Egn, som jeg besøgte, hvorimod store Strækninger omkring Leer og den nærmeste Egn omkring Emden ligge hen i permanente Græsgange. Det er den mindst fede og højest liggende Marskjord, der dyrkes. I Græsdistrikterne er der dels meget ringe Brug for Hestekraft og dels mangler der passende Vinterfoder til Heste, saa her findes de kun i et meget ringe Antal. Men saa er der til Gjengæld saa mange flere i de dyrkede Egne, thi her foregaar der et stort Hesteopdræt af samme Slags og paa samme Maade som i Ditmarsken, men der arbejdes ogsaa under meget ensartede Forhold de to nævnte Steder.

Jeg boede hos og blev kjørt omkring af en meget oplyst og intelligent Landmand, Hr. N. Dicken i Pewsum. Han kjendte godt den jyske Hest og var villig til at anerkjende dens gode Egenskaber, men mente dog, at Jyderne gjorde bedre i at følge Østfriesernes Exempel og slaa ind paa Opdræt af Kjøreheste paa Grundlag af Halvblodsavl. Jeg tillod mig en beskedent Tvivl. Men han holdt paa Sit: at Jyden først blev hvad den burde være, naar den blev iblandet med noget ædelt Blod, saa den fik mere Elegance og Hurtighed. Masse og Hurtighed forenet med mest mulig Skjønhed var hans Maal for Hesteavl, Kød- og Mælkeanlæg parret med en god Form og Bygning hans Maal for Kvægavl, og han var i den Henseende sikkert en god Repræsentant for sine Standsfæller i Østfriesland. Derom bar saavel deres Heste- som Kvægavl Vidnesbyrd. At begge Dele ere saare indbringende og kunne friste til Efterligning her hjemme er uden for al

Tvivl, men ligesaa sikkert er det ogsaa, at i de Sider af vore Husdyrs Livsvilkaar, hvorpaa vi have mindst Indflydelse, Klimaet og Jordbundsforholdene, sætter Naturen en Grænse for hvor vidt der kan naaes med Udviklingen, og denne Grænse ligger utvivlsomt betydelig lavere i Danmark end i Østfrieslands Marskegne, saa hvad der lykkes udmærket paa disses overordentlig frugtbare Græsgange vil vise sig uopnaaeligt paa vore i Sammenligning med hine magre Dito, og Tilskud af Kraftfoder kan ikke bøde tilstrækkelig derpaa.

Faareholdet spiller en noget lignende Rolle i det fede Østfriesland som paa den magre jyske Hede, forsaavidt som Faarene begge Steder ejes af jordløse Husmænd og Arbejdere. I Jylland tage Faarene Føden paa Heden, hvor det ikke tages saa nøje med »Mit og Dit«. I Østfriesland er det Vejkanterne (Vejene ere indgravede med meget brede og dybe Grøfter, hvori der stadig staar Vand) og Digerne langs Havet og Floderne, som afgive Føde til mægtige Faareflokke, der tilhøre Smaafolk. Det er kun Malkefaar af friesisk Race, man ser paa disse Steder. De se ud til at kunne malke meget. Deres Uld er temmelig lang men ikke fin, hvorimod den dybe, brede, korte Krop tyder paa, at de have let ved at lægge Kjød paa sig. Hos Bønderne sees meget faa Faar.

Lidt om Landbrugsforholdene særlig Kvægholdet i den hollandske Provins Friesland.

Efter nogle Dages Ophold i Østfriesland rejste jeg over Groningen til Leeuwarden, som ligger omtrent midt i Friesland, der mod Nordvest grænser til Nordsøen og mod Syd og Sydvest til Zeudersøen (Sydsøen). Denne Provins har et Flademaal af 22 □ Mile og havde 1880 324,000 Indbyggere, hvoraf de 243,000 bo paa Landet, altsaa noget over 10,000 pr. □ Mil eller 1 pr. Td. Land. Da det overvejende Antal af Beboerne paa Landet ernærer sig af Landbrug, vil man forstaa, at Frugtbarheden her er overordentlig stor. Af Provinsens 218,000 Td.

Land, ere kun de 35,000 dyrkede, medens 130,000 Tdr. Land altsaa c. $\frac{2}{3}$ ligge hen i permanente Græsgange. Resten indtages af Heder, Søer, Kanaler etc.

I visse Egne af Friesland er der flere Kvadratomile, hvor ikke en Fodsbred Jord dyrkes. Det er navnlig imod Sydvest, at den rene Græsdrift hersker, thi her er Jorden lavest og fugtigst. Mod Nord og Øst egner den sig bedre til Dyrkning, og her træffes ogsaa Egne, hvor det meste af Arealet dyrkes med et regelmæssigt Sædskifte. Men ogsaa der gaa Bestræbelserne ud paa en Udvidelse af Græslandet (Wejdeland), og det sker da almindelig ved Udlæg i Vintersæd og hyppig Gødsugning af den unge Græsmark.

Det er den samme Bestræbelse, der her gjør sig gjældende, som i Ejderstedt har givet sig saa stærkt Udslag, og som forresten spores alle Vegne, hvor Kvægholdet spiller en fremtrædende Rolle, og hvor Jorden egner sig til vedvarende Græsdrift. Selv i Angel, som ellers hovedsagelig er Højland, bemærkes det samme ved Iagttagelsen af talrige nyanlagte Smaaenge og andre permanente Græsgange, hvor Forholdene tilstede det. Her i Landet har der i de senere Aar ogsaa været nogen Stemning for Anlæg af »vedvarende Græsmarker«, og enkelte saadanne findes hist og her. — I den rigtige Korndyrkningsperiode gik Bestræbelserne i modsat Retning; da oppløjedes mange Enge baade gode og daarlige, thi alt skulde bære Korn. Nu er Hovedopgaven at skaffe meget og godt Kreaturfoder paa den billigste Maade, og dertil egner en velledet Græsdrift sig meget godt.

Men vi kunne trænge til at lære af Hollænderne at pleje en Græsmark, thi det forstaa de, særlig i de Egne, hvor hele Arealet benyttes paa denne Maade. Den Del af samme, hvorpaa Høet høstes, bliver paaført Gødning i August og September Maaneder. Gødningen strøs overordentlig fint og pulveriseres yderligere ved at slæbe en Møgfjæl belastet som oftest med den Mand, der kjører Hesten, hen over det gødede Areal. Paa det afgræssede Areal blive

de Exkrementer, som Kvæget afkaster i større Mængde paa èt Sted, enten spredte eller bortførte, og, hvis Kvæget afsætter de geyle Græspletter omkring de Steder, hvor Urinen eller de faste Exkrementer ere kastede, blive disse Græspletter omhyggelig afhuggede og gjort i Hø. Af Ukrudt paa Græsmarken er Agertidsel og Følfod de værste, særlig den første optræder mange Steder meget generende, og bliver ivrig forfulgt ved Afstikning, som dog ikke synes at hemme den tilbørlig, hvor den først har faaet Overhaand.

Til Græsmarkens Pleje hører endvidere, at den skal paaføres Terpjord, hvilket anses for saa vigtigt, at det ligesom Gødskningen paabydes i Forpagtningskontrakterne. — Terperne ere svage Forhøjninger i det ellers næsten vandrette Jordsmon. Deres Højde varierer kun lidt og er almindeligvis kun 4 à 5 Fod, medens Udstrækningen kan være fra nogle faa Hundrede Kvadratalen til flere Skpr. Land, sjældnere over en Td. Terpjordens Hovedmasse bestaar af Klæg ligesom den omliggende Jord, men i de gode Terper viser der sig talrige grønne næsten vandrette Striber. Jo flere der er af disse, og jo mørkere de ere, desto bedre er Terpjorden.

Efter en af Prof. Aug. Vœlcker fra London foretagen Analyse af friesisk Terpjord indeholder den efter at være tørret ved 100 ° C.:

Opløseligt i Saltsyre:

Organiske Stoffer og lidt Vand	5,433 %
Jerntveilte	5,601 -
Lerjord	5,065 -
Kalk	0,840 -
Magnesia.....	1,730 -
Kali	1,122 -
Natron.....	0,629 -
Svovlsyre	0,171 -
Fosforsyre.....	0,819 -
Salpetersyre	0,003 -
Clor	0,011 -
Uopløselige Silikater og Vand	78,966 -
	100,390 %

De uopløselige Silikater bestod af:

Jerntveilte	0,860 %
Lerjord	7,185 -
Kalk	0,486 -
Magnesia	0,682 -
Kali	0,578 -
Natron	1,664 -
Kiselsyre	67,514 -
	78,977 %

Hvor der ingen Terper findes paa Ejendommen kjøbes Jorden og koster da 1 Kr. à 1,75 Kr. pr. Kubikmeter, hvoraf der bruges godt 30 pr. Td. Land eller udtrykt i Læs et lidt større Antal af disse. Terpjorden skal særlig kunne fremkalde en tæt Bestand og frodig Væxt af Hvidkløver. I Østfriesland hørte jeg Tale om en lignende Anvendelse af Klægjord som Gjødningsmiddel særlig paa Sand- og Mosejordene, men dog uden at faa nærmere Rede derpaa, kun at enkelte Beboere i Marsken havde solgt Klæg (rimeligvis ogsaa Terpjord) til Gesten (Højlandet) for indtil 5000 Mark.

Terperne ere sandsynligvis gamle Samlingspladser for de Kvæghjorde, som under Landets første Beboelse have græsset paa Marsken, der maaske endnu ikke har været beskyttet mod Oversvømmelse ved solide Diger. Det har derfor været nødvendigt at opkaste Forhøjninger som Tilflugtsted for Kvæget under Højvande og Nattehvilen, men disse ere ved den store Mængde Exkrementer (maaske de grønne Striber), hvormed den opkastede Jord er bleven blandet, omdannet til en Art Møddinger.

Jorden er i Friesland fordelt mellem talrige, næsten lige store Avlsbrug paa 30 à 40 Hektarer (54 à 72 Tdr. Land). Gaarde med over 100 Ha. ere meget sjældne, og egentlige Herregaarde findes ikke, hvorimod der i nogle Egne forekommer et stort Antal Jordbrug med under 1 Hektare.

Et meget stort Antal Gaarde i nogle »Gemeente« (der omtrent svare til vore Kommuner), endog indtil $\frac{2}{3}$ deraf,

ejes af udenfor Boende, mest Rigmænd i Byerne, og kun Resten beboes af Selvejere.

Talrige Bønder ere altsaa Forpagtere, i Reglen paa 5 Aar ad Gangen. Forpagtningsafgiften og Salgsprisen paa Jord har stillet sig omtrent som følger i den sidste Snes Aar:

	Salgsprisen*):					
	1868		1878		1888	
	Græsl.	Agerl.	Græsl.	Agerl.	Græsl.	Agerl.
	Kr. pr. T. L.		Kr. pr. T. L.		Kr. pr. T. L.	
1ste Klasse	1150	1000	1150	1500	1300	1100
2den Klasse.....	750	650	750	1000	650	750
3die Klasse	400	350	400	650	350	400

	Forpagtningsafgifter:					
	1868		1878		1888	
1ste Klasse...	66	Kr. pr. T. L.	110	Kr. pr. T. L.	70	Kr. pr. T. L.
2den Klasse ..	50	—	75	—	50	—
3die Klasse...	33	—	60	—	35	—

Af disse Tal fremgaar det, at Jordafgiften i Friesland i det væsentlige har gennemgaaet de samme Svingninger som her i Landet. Grunden til, at Prisen paa Agerland var betydelig højere end paa Græsland i 1878, medens den ellers sædvanligvis er mindre, maa vistnok søges i meget høje Priser paa Hør, hvorefter der dyrkes meget i Friesland. Der skal være betalt indtil 233 Kr. i Forpagtning pr. Td. Land, medens Hørren var dyrest.

I de frugtbareste Egne spille Hestebønner og Raps, overalt hvor Marskjord dyrkes, en Hovedrolle i Sædskiftet; ligeledes dyrkes Hør, Kommen og Hirse i ikke ringe Udstrækning, og af vore almindelige Kornsorter Hvede og Havre, men ikke Rug og Byg. Af Rodvæxter sees næsten ikke andre end Kartofler og endda i ringe Mængde; kun

*) Disse og de efterfølgende Talopgivelser ere hentede fra en nederlandske Landbokkommissions Betænkning, som nylig er udkommen, og de gjælde en af Frieslands nordøstlige »Gemeente«, hvor der forekommer baade Hede og Mose.

undtagelsesvis haves Sukkerroer, som sælges til Fabrikker i Sydholland. I de magre Egne af Provinsen dyrkes tillige Boghvede og Rug, men ikke Bønner og Hirse.

Foldudbyttet opgives i samme »Gemeente« som den, hvorfra Jordpriserne ere tagne, at være af:

Hvede.....	11	Fold (3: Tdr. pr. Td. Land
Rug	11	—
Havre.....	18	—
Bønner.....	10	—
Kartofler	60	—
Raps.....	5	—
Boghvede.	7	—

Radsaaning er ret almindelig, og en Forædling af Saa-sæd er paabegyndt i de senere Aar.

Arbejdskraften er billig i Holland i Forhold til Prisen paa andre Ting, i al Fald i de Egne, hvor der findes Hede, paa hvilken der boer en Mængde Arbejdere. En Karl faar her kun 75—90 Kr., en Pige 60—75 Kr. aarlig og de faste Arbejdsmænd 1 Kr. om Dagen. I Græsdistrikterne er Folkeholdet meget lille den meste Tid af Aaret, saa der kun holdes faa faste Folk, men i den Tid Høet slaas og bjærges kommer der en Mængde fattige, nøjsomme tyske Arbejdere og tjene lidt, saalænge dette Arbejde staar paa, hvorefter de vandre (tilfods) tilbage igjen.

Hvad Husdyrbruget i Friesland angaar, da er det meget paavirket af Provinsens forskjelligartede Driftsmaade. I Græsdistrikterne er Kvægholdet aldeles dominerende, medens Hesteholdet spiller en betydelig Rolle ved Siden deraf i de dyrkede Egne.

I Provins Friesland bestaar Kvægbestanden af Dyr med saa udprægede og højt udviklede Malkeanlæg, som det vist overhovedet træffes i den hollandske Race. Farven er overvejende sortbroget, hyppig med samme Tegning, som hos det østfriesiske Kvæg, men der findes ogsaa

mange sortbrogede Besætninger, hvor Fordelingen mellem Sort og Hvidt er helt anderledes, særlig findes der talrige »plettede«, hvor Pletterne som oftest ere sorte og Bundfarven hvid. Der forekommer ogsaa nogle rødbrogede Besætninger, men ingen rent røde, hvorimod der forekommer enkelte blakbrogede Individer i de sortbrogede Besætninger. Hos Individer med sortbroget Lød findes ikke sjælden blaa Pletter i de hvide Felter, ligesom Overgangen mellem Hvidt og Sort heller ikke altid er skarp, men markeret med en blaa Stribe. Køer med saadanne Pletter og Striber ynde Hollænderne ikke, de ville have rent Lød. De sorte Pletter ved Klovene forfølges her ligesom i Jylland.

Som før bemærket er Malkeanlægget meget stærkt udviklet hos det friesiske Kvæg, som derefter faar sit Præg og sin Form. Der er blandt dette ikke saa store Afvigelser mellem de forskellige Besætninger som i den østfriesiske Race. Alle forfølge det samme Maal: den størst mulige Mælkeydelse; derfor udmærker Racen sig ved stor Ensartethed og Konstanthed. G. J. Hengeveld, Professor ved Veterinærskolen i Utrecht, anslaaer dens Alder til 2000 Aar. Det er derfor intet Under, at den i sine bedste Exemplarer præsterer noget af det fortrinligste, som der overhovedet haves af Malkekvæg.

Det friesiske Kvæg er stort og selv blandt Marskracer en af de største om end næppe blandt de vægtigste. Som Gjennemsnit af en hel Del Maal paa fuldt udviklede Køer fik jeg: Brystomfang 76", Længde 86", Højde 56" og Hoftebredde 23".

I Forhold til den store Højde ere de næppe dybe nok, saa de synes lidt højbenede. Forøvrigt er Bygningen gennemgaaende god og for de malkende Køers Vedkommende med et stort, noget skarpt Præg; Brystet kun nogenlunde bredt og dybt, Ryg og Lænd forholdsvis lange, Krydset langt, ikke meget bredt, nogenlunde firkantet tagdannet og lidt hængende, Huden meget løs og blød, Halsen lang og meget fin, Hovedet lidt langt, Hornene smaa, fine, fremad- og indadbøjede samt sænkede, men aldrig opadrettede, som

hyppig træffes i den jyske Race. Malketegnene, særlig Yveret, i højeste Grad fortrinlige.

Næst det ejendommelige Præg, som det stærkt udviklede Malkeanlæg sætter paa Kvæget, er der ikke nogen enkelt Legemsdel, der er saa fuldkommen som Yveret, selve Organet for Mælkedannelsen, afspejler Koens Malkeevne. Den friesiske Koes Yver er meget stort og yderst vel formet, navnlig med langt større Foryver end der sees paa danske Køer. Dertil er Huden paa Yveret næsten haarløs, meget fin og rigelig forsynet med svulmende Aarer. Patternne ere passende store og velstillede. — Det er ikke blot paa enkelte Individuer, men paa hele Besætninger, man ser saadanne Yvere, ja selv paa Markedspladserne, og her er det ligesaa vanskeligt at finde en Ko med et daarligt Yver, som det hos os er at finde en med et fortrinligt Yver.

Angaaende Mælkeudbyttet var det vanskeligt at erholde paalidelige Oplysninger, da nøjagtige Prøvemalkninger sjældnen finde Sted. Fra en af Frieslands dygtigste og mest anerkjendte Kvægholdere, K. N. Kuperus i Marsum pr. Leuwarden, har jeg faaet følgende Tal opgivne: Hans Besætning bestod i 1890 af 40 Malkekøer, hvoraf et forholdsvis stort Antal Kvier. Det aarlige Gjennemsnitsudbytte var omtrent 7600 Pd. Det højeste Udbytte af en ældre Ko var 14,900 Pd. leveret i 48 Uger, og den havde ved Slutningen af dette Tidsrum 6 Uger til Kælvningen. Det højeste Udbytte paa en Dag gav de 40 Køer paa Græs c. 8 Dage ind i Maj, og det var 1440 Pd. = 36 Pd. pr. Ko. 6 af de bedste Køer gave paa Græs højest 53 Pd. hver. En af Køerne havde som toaarig paa en Dag givet 42 Pd., som treaarig 50 Pd. og som fireaarig 64 Pd.

Kvægets Fodring er meget enkel i Friesland. Alle-rede i April Maaned komme Køerne paa Græs, hvor de altid gaa løse og blive der indtil hen i November. Om Vinteren er Høet Hovedfoderet særlig i Græsdistrikterne, hvor ingen Halm haves. Af Kraftfoder bruges der lidt eller intet, og det er kun Høfrøkager i et Kvantum af

1—2 Pd. pr. Ko daglig. Det store Mælkeudbytte til trods for det lille Kvamtum Kraftfoder skyldes Græsset og Høet, der er saa fortrinligt, at et større Tilskud af Kraftfoder næppe vil forøge Udbyttet synderligt.

Kælvingen foregaar i Februar, Marts og April for saa godt som alle Køernes Vedkommende. Et meget stort Antal Kalve, særlig Kviekalve, lægges til, langt flere end der er Brug for til Besætningernes Vedligeholdelse, og det overskydende Antal sælges enten som Fedekalve $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ Aar gamle eller som drægtige Kvier. Gjennem dette Salg have de friesiske Kvægholdere en meget betydelig Indtægt ved Siden af Mælkeproduktionen. — Kalvene faa udelukkende af Moderens Mælk de første 8 à 10 Dage, derefter erstattes den efterhaanden med Kjærnemælk og Valle. I Maj Maaned komme de paa Græs og vedblive hele Sommeren igjennem at faa Kjærnemælk og Valle, saa meget de kunne drikke. I November komme de paa Stald, hvor de foruden Høet faa $\frac{1}{2}$ à 1 Pd. Linkager og de to første Maaneder Kjærnemælk, derefter kun Vand at drikke. Den følgende Sommer og Vinter leve de henholdsvis af Græs og Hø og kælve første Gang to Aar gamle. Den meget kraftige og rigelige Ernæring under hele Opvæksten, men dog særlig det første Aar, gjør, at de unge Dyr blive meget tidlig udviklede. — Efter den friesiske Hornkvæg-Stambog for 1890 ser jeg mig istand til at meddele Højden og Brystomfanget paa et større Antal 2 Aars Kvier og 1 Aars Tyre. Gjennemsniitsmaalene paa 20 Kvier, som nylig havde kælvet og lige fyldt 2 Aar udtagne i Flæng af Stambogen, vise: Brystomfang 69" og Højde 51", og Gjennemsniitsmaalene af 20 1 Aars Tyre, udtagne paa samme Maade vise: Brystomfang 68" og Højde 50 $\frac{1}{2}$ ". Gjennemsniitsmaalene af 11 Kvier 2 $\frac{1}{2}$ Aar gl. alle optagne i Stambøgerne og tilhørende førnævnte K. N. Kuperus gav i Brystomfang 69 $\frac{1}{2}$ " og Højde 52". Lørdag d. 23. August 1890 maalte jeg en, Kuperus tilhørende, Tyr født 24. Marts. 1888; den gav i Brystomfang 81", Længde 91", Højde 61" og Krydsbredde 23".

Det er forøvrigt sjældent at træffe saa gammel en Tyr i Friesland, idet de som oftest sælges forinden. $\frac{5}{4}$ Aar gl. begynde de at bedække, hvortil de kun benyttes et à to Aar. Ligesom Tyrene gaa bort i en langt yngre Alder end her i Landet, hvor Staten kun præmierer Tyre over 3 Aar, saaledes er det samme Tilfældet med Køerne, som efter at have født 5 à 6 Kalve og være blevne 6 à 7 Aar gl., sædvanligvis sælges som Lødekøer til Udlændinge, hvoraf der kommer mange for at gjøre Opkøb af Tillægsdyr. Ved denne Fremgangsmaade naaes to Fordele: 1), at faa en høj Pris for Udsætterkøerne, i de sidste Aar 350—400 Kr., og 2), stedse at have unge, kraftige Køer til Tillæg. Man ser sjælden gamle Køer i Friesland. Hos os findes der mange, og de blive ofte benyttede til Tillæg, hvilket i mange Tilfælde vel kan give et godt Resultat, særlig naar den anvendte Tyr har været i sin fulde Kraft, men har den været ung og uudviklet, kan der ikke med Grund ventes et kraftigt Afkom og Fremgang i Avlen. Da de friesiske Tyre ere omtrent et Aar tidligere udviklede end vore, og der vistnok sjælden lægges til efter Tyre yngre end $2\frac{1}{4}$ à $2\frac{1}{2}$ Aar, kan det betegnes som Friesernes Avlsprincip, kun at lægge til efter Dyr, der have naaet, eller omtrent naaet, fuld Udvikling og endnu ere i deres fulde Kraft. Dette Princip burde optages af de danske Kvægopdrættere.

I Friesland er Mælkeridriften baseret paa Tilvirkning af Smør og Skummetmælksost. Af Svin holdes der kun nogle faa, og derfor kan der blive saa megen Kjærnemælk og Valle til Kalvene. I de andre Marskegne spiller Svineholdet ligeledes en underordnet Rolle. — Mælken af de friesiske Køer er mager — fattig paa Fedt — men rig paa Ostestof af god Beskaffenhed. Der bruges sædvanlig over 30 Pd. Mælk til et Pd. Smør, selv med Centrifuge. Af Andelsmælkerier efter dansk Mønster findes nogle faa samt enkelte meget store saakaldte »Smørfabrikker«, som ejes af Aktieselskaber eller Privatmænd, der købe Mælken af Bønderne. Disse Fabrikker lave Smør og halvfed Ost.

Langt den overvejende Del af Mælken behandles dog af Bønderne selv, og pludselige Forandringer i den Henseende ville næppe finde Sted, fordi den friesiske Bonde meget nødig indlader sig paa noget Nyt. — Det er en Slags Bøttesystem, der anvendes, idet Mælken opsies i aflange, flade Kobberbakker, c. 20 Pd. i hver, og hvori den staar nogle Tommer højt. Der laves almindelig syrnet Smør, som hverken er saa fint eller navnlig saa holdbart som det danske; den sidstnævnte Fejl menes at hidrøre fra Græsset. — Ostene iblandes foruden Kommen tillige Nelliker og kaldes »Nagelkaes«. De gives samme Form som vore Mejerioste og en Vægt af c. 30 Pd. Baade Smørret og Osten sælges ved Kommissionærer paa Børser, hvoraf der holdes 1 à 2 ugentlig i Frieslands største Byer. Smørret pakkes i Egetræs Foustager, som rummer 80 Pd., og gaar i denne Skikkelse paa det engelske Marked. 1885 udførte Friesland 15,455,442 Pd. Smør, hvoraf det meste gik til London.

Hesteholdet er i Græsdistrikterne indskrænket til 2 à 3 Stk. paa de almindelige Gaarde. Her er der ikke andet Markarbejde end Hø- og Gødningskjørslen. I de dyrkede Egne er Hesteholdet selvfølgelig større, og paa sine Steder lægges der endog til til Salg, og dør er Krydsning med Oldenborgske Hingste ikke saa lidt benyttet.

Faareholdet er paa sine Steder meget betydeligt. Det friesiske Faar har kort, fin Uld, noget Hoved og Ben, samt kort uldløs Hale. Det benyttes til Malkning og har derfor Malkedyrets Bygning. Mælken anvendes dels til Ost og dels, men særlig til Kalvene. Krydsning med engelske Kjødfaar er forsøgt af Nogle.

Kvægholdet i Nordholland.

Foruden Friesland besøgte jeg af nederlandske Provinser kun Nordholland, den Halvø, som ligger mellem Zeudersøen og Nordsøen. Største Parten deraf, navnlig den sydlige og østlige Del, ligger meget lavt og benyttes udelukkende til Græsning, der udnyttes af store Besæt-

ninger af Malkekvæg, af hvis Mælk den berømte Ejdammerost tilberedes.

Naar jeg giver det nordhollandske Kvæg en særskilt Behandling og ikke omtaler det sammen med det friesiske under èt som hollandsk Kvæg, saa er Grunden den, at ihvorvel de maaske begge kan henregnes til den samme Race, er der dog saa megen Forskjel, at Paavisningen deraf ikke er vanskelig og en fælles Karakteristik umulig.

Mit Ophold i Nordholland var kun kort, men jeg var dog saa heldig at faa to Kvægmarkeder at se, nemlig i Alkmaar og Amsterdam. Paa det sidste Sted var der omtrent 700 Stk. Kvæg tilstede, alt af hollandsk Race, men alligevel meget uensartet navnlig hvad Størrelsen angaar. Der var Køer af hollandsk Kvægslag, som uden at være fede vejede 12—1400 Pd., og der var Køer paa 8—1000 Pd. hjemmehørende i en af Hollands østlige, mindre frugtbare Provinser. Det sortbrogede Lød var langt det overvejende saavel blandt de mindre som de større Dyr. Blandt de sidste fandtes en Del sorthjælmede alle med et ejendommeligt Præg og stor indbyrdes Lighed. Det sorthjælmede Kvæg skal nu næsten være forsvundet, medens det tidligere — for 30 Aar siden — havde en stor Udbredelse, særlig i Groningen. — Blandt de smaa Køer var der enkelte med helt rødt, men meget lyst Lød. Selv de mindste af Køerne havde meget god Bygning og Form, samt fortrinlige Mælkeorganer.

Paa Markedet i Alkmaar var der meget faa Dyr tilstede, og da de alle vare af nordhollandsk Kvægslag, vil jeg hellere beskrive dette, saaledes som jeg fandt det i Egnen omkring denne By. I dens umiddelbare Nærhed gik der store Flokke af Handelskvæg, dels Malkekvæg og dels Slagtekvæg. Blandt de sidste var der nogle, særlig unge Dyr, som vare meget fede og havde Bygning, Form og Præg, der i høj Grad lignede Korthornets, medens Malkepræget var tilbagestrængt. Men der fandtes ogsaa Køer med de fortrinligste Mælkeorganer. — Fra Alkmaar gjorde jeg Udflugt til Beemster, hvor og i hvis Omegn

det bedste nordhollandske Kvæg findes. Her gjorde jeg samme Iagttagelse som ved Alkmaar, at der selv i de fortrinligste Besætninger af Malkekvæg forekommer Individer, hos hvilke Fedeanlægene ere meget stærkt udviklede.

Som alt bemærket, er det sortbrogede Lød langt det overvejende hos det nordhollandske Kvæg; rødbrøgede Dyr saa jeg intet til. Størrelsen er tilnærmelsesvis den samme som det friesiske Kvægs, dog med den Forskjel, at det sidste vistnok er lidt højere, men paa Grund af den mindre Dybde, næppe saa vægtigt som det nordhollandske. Den gjennemsnitlige Højde paa 20 toaars Kvier og 20 etaars Tyre af nordhollandsk Kvæg udtagne af den nederlandske Hornkvæg-Stambog viser henholdsvis $49\frac{1}{2}$ " og $48\frac{3}{4}$ ". Denne Stambog meddeler desværre intet om Brystomfanget, men Gjennemsnittet paa nogle fuldt udviklede Køer, som jeg maalte, gav: Brystomfang 79" og Højde 55".

Den største Ko, som jeg traf paa hele min Rejse, saa jeg hos Hr. W. Bakker i Beemster; den var 4 Aar gl., gold, drægtig og meget fed og maalte i Brystomfang 89". Længde 96", Højde 61" og Hoftebredde 28".

Den var kun lidt længere og havde knap saa fint Hoved og Lemmer som det bedste Korthorn, men havde paa alle andre Omraader det fuldendte Fededyrs Form og Præg. Det nordhollandske Kvægs Bygning er fortrinlig: Brystet meget dybt og bredt, Ryg og Lænd middellang, Krydset middellangt, temmelig bredt, tilnærmelsesvis firkantet og lige; Huden i alle Henseender fortrinlig; Hoved, Horn og Lemmer middelfine. Hornstillingen som det friesiske Kvæg, Malketegnene gjennemgaaende fortrinlige, men hos nogle Individer dog tilbagetrængte af Fedme.

De Meddelelser, jeg erholdt om Mælkeudbyttet, gik ud paa, at den nordhollandske Ko malker ligesaa meget som den friesiske, hvilket der heller ingen Tvivl er om for Fler-tallets Vedkommende, men der er nogle, som ikke gjør det. Græsningen er bedre i Nordholland end i Friesland. For-
annævnte Hr. Bakker gav mig følgende Oplysninger om en

af sine Køer: Den kælvende 6te Marts og gav i de følgende 300 Dage 51 Pd. Mælk daglig nemlig;

I Marts	Maaned.....	1418	Pd. Mælk
- April	—	1700	—
- Maj	—	2164	—
- Juni	—	1974	—
- Juli	—	1676	—
- August	—	1750	—
- Septbr.	—	1580	—
- Oktober	—	1286	—
- Novbr.	—	920	—
- Decbr.	—	836	—

Ialt 15,304 Pd. Mælk

Bakker er en af Nordhollands største Opdrætttere. Hans Besætning er fortrinlig, og om han end ikke har mange Køer, som give 15000 Pd. Mælk aarlig, har han dog mange glimrende Malkere, men hele Besætningen har noget Anlæg til Fedme, ellers vilde Individider som fornævnte store 4-aars Ko heller ikke kunne fremkomme.

Endskjønt det ingenlunde vil kunne nægtes, at den nordhollandske Race staar meget højt som Malkekæg, har den dog ogsaa Anlæg til Fedme, og disse slaa en Gang imellem meget stærkt igjennem. Grunden til dette Forhold maa formentlig søges i den umaadelig kraftige og rigelige Ernæring paa Græsgange, som i Frugtbarhed søge deres Lige.

Nordholland har ligesom Friesland en meget betydelig Udførsel af Avlskæg til Syd-Afrika (Transwal) og Syd-Amerika (Argentina). Det er mest 1 Aars Tyre og 2—3 Aars Køer, som sælges til 350 à 400 Kr. pr. Stk. Fortrinlige Individider fra de bedste Besætninger koste naturligvis langt mere; indtil 1000 à 2000 Kr. Forøvrigt er Salget af Ejdammerost Hovedindtægten af det nordhollandske Kvæghold.

Lidt Herregaardsstatistik.

(Efter C. Christensen (Hørsholm): Danske Landboforhold under Enevælden, Bilag C. Tab. V og VI).

Af Gaarde, som enten have mindst 16 Tdr. Hartkorn eller mindst 150 Tdr. Land Ager og Eng*), findes her i Landet 1510 eller, naar nogle ikke skyldsatte Ejendomme (Inddæmninger o. desl.) medtages, 1518 med ialt 580,053 Tdr. Land Ager og Eng, hvoraf 729 paa Øerne med 295,726 Tdr. Land, og 789 i Jylland med 284,327 Tdr. Land.

400 af disse have kun et Tilliggende af indtil 200 Tdr. Land Ager og Eng, og maa saaledes nærmest henregnes til de saakaldte »Mellemgaaarde«, der i Regelen kræve, at Ejeren selv gaar i Spidsen for Arbejdet og at de ikke belemres med Herregaardsudgifter, hvis han skal kunne leve af Bedriften. En mindre Del er Lystgaarde, der drives uden Hensyn til om de betale sig. Deres samlede Tilliggende er 67,333 Tdr. Land eller i Middeltal 168 Tdr. Land. Paa Øerne findes 207 med 34,715 Tdr. Land, i Jylland 193 med 32,616 Tdr. Land.

772 Gaarde have fra 200 indtil 500 Tdr. Land, ialt 256,100 Tdr. Land, eller i Middeltal lidt over 340 Tdr. Land. Af disse ligge paa Øerne 322 med 111,809 Tdr. Land, 450 i Jylland med 144,813 Tdr. Land.

*) Kjær, Heder, Moser og Skov er ikke medtaget.

Endelig er der 346 Gaarde med over 500 Tdr. Land, ialt 256,100 Tdr. Land, eller i Middeltal 740 Tdr. Land. Heraf findes paa Øerne 200 med 149,202 Tdr. Land, i Jylland 146 med 106,898 Tdr. Land. Fordelingen af disse 346 store Gaarde i Landets forskellige Egne falder meget ujevnt.

I Frederiksborg Amt findes	7	I Aalborg Amt findes	29
- Kjøbenhavns —	12	- Viborg —	17
- Holbæk —	31	- Randers —	27
- Sorø —	35	- Aarhus —	7
- Præstø og Møen —	39	- Skanderborg —	13
- Fyen og Langeland —	39	- Vejle —	13
- Laaland og Falster —	37	- Ringkjøbing —	2
- Hjørring Amt —	29	- Ribe —	5
- Thisted —	4		

Af egentlige Herregaaarde har vi saaledes højst 1118 med Ager og Eng ialt 512,720 Tdr. Land; men da, særlig paa de større Majoratsgodser, ofte flere Gaarde ere paa én Haand, en Del tilhøre Klostre og Stiftelser og enkelte Staten, naaer Tallet af Herremænd neppe 1000.

Med den foran givne Fordeling efter Areal er det ikke uden Interesse at sammenligne Fordelingen efter Hartkorn.

De 1510 skyldsatte Gaarde have ialt 46,781 Tdr. Hartkorn, deraf 725 paa Øerne 28,862 Tdr., 785 i Jylland 17,919 Tdr.

Indtil 20 Tdr. Hartkorn har: 231 paa Øerne 3757 Tdr., 460 i Jylland 6333 Tdr., ialt 691 Gaarde, 10,090 Tdr. Hartkorn.

Over 20 indtil 50 Tdr. Hartkorn have 564 Gaarde med ialt 17,711 Tdr., deraf 284 paa Øerne 9,223 og 280 i Jylland 8,488 Tdr.

Over 50 Tdr. Hartkorn have 255 Gaarde med i alt 18,980 Tdr., hvoraf paa Øerne 210 med 15,882 Tdr. og kun 45 i Jylland med 3098 Tdr.

I Frederiksborg Amt er	5	I Sorø Amt er	34
- Kjøbenhavns —	15	- Præstø og Møen —	35
- Holbæks —	32	- Fyen og Langeland —	51

I Laaland Falsters Amt er	38	I Aarhus Amt er	5
- Hjørring	— - 7	- Skanderborg	— - 4
- Thisted	— - 0	- Vejle	— - 8
- Aalborg	— - 4	- Ringkjøbing	— - 1
- Viborg	— - 3	- Ribe	— - 0
- Randers	— - 13		

Omtrent 40,000 Tdr. Hartkorn med noget over en halv Million Tønder Land Ager og Eng er saaledes under Herregaardsbrug. Det er omtrent $\frac{1}{9}$ af Landets Ager og Eng Hartkorn og $\frac{1}{10}$ af det Areal, der siges at anvendes til Landbrug, foruden Skovene, Kjær, Heder og Moser.

Mere detaillerede Oplysninger findes i det nævnte Skrift. Det vilde i flere Henseender have stor Interesse at se oplyst, hvormange af vore Herregaarde, der drives for Ejerens Regning, hvor mange af Forpagtere; men vor fattige Landbrugsstatistik har ikke havt et Ord derom at sige siden Bergsøe i 1850 gav sine Oplysninger om Forholdene paa den Tid.

Agerdyrkningsberetning.

(Fra Oktober.)

Den forløbne Sommer har været en bevæget Tid for Landbrugerne, idet Forhaabningerne om Høstudbyttet og Resultaterne af Aarets Arbejde have været meget vexlende, snart lyse og snart mørke, uden at man paa Grund af de abnorme Vejrforhold, der synes at tegne til snart at skulle blive normale, eftersom de tildels have gentaget sig i 1888. 89 og 91, har været i Stand til at danne sig et nogenlunde paalideligt Skjøn over den virkelige Tilstand.

I Foraaret faldt Sædetiden forholdsvis sent, idet Vejret i Slutningen af April blev temmelig regnfuldt, hvorved Jorden blev tung og mindre bekvem at behandle; men ved at udsætte Saaningen noget lykkedes det dog at udføre den under gjennemgaaende heldige Betingelser, og da der tilmed kort Tid efter faldt en mild og blødende Foraarsregn i en stor Del af Landets Egne, spirede Vaarsæden forholdsvis hurtig og meget ensartet. Da Vejrforholdene i den første Del af Maj Maaned vare saa heldige for Vegetationen, som det kunde ønskes, udviklede baade Kløver, Græs og de forskjellige Sædarter sig paa den heldigste Maade, og alt lovede en i alle Retninger rig Høst; men med Sommerens Begyndelse, begyndte ogsaa Gjenvordighederne i flere Egne i Form af først meget tørt og senere

af meget regnfuldt Vejr, der kulminerede i Juli og August og ikke indskrænkede sig til almindeligt, jævnt blødende Regnvejr; men der faldt ikke sjældent skybrudlignende Regnskyl ledsagede af stærk Blæst i Landets forskellige Egne, der slog Sæden til Jorden og hvirvlede den til forskellige Sider, saa man begyndte at nære Frygt for en mangelfuld Blomstring og Kjærnesætning, ligesom det tidlig stod klart, at Sædens Mejning vilde blive meget besværlig og sen.

Igjennem hele Sommeren var Vejret med faa Afbrydelser ustadigt og køligt, Jorden var vaad og blød og stod paa Steder under Vand, ligesom Sæden vedblev at voxe og holde sig grøn, saa man maatte være forberedt paa en sildig Høst, hvilket ogsaa bekræftede sig da Tiden kom, og hvad værre var, beredte Arbejdets Udførelse store Vanskeligheder og krævede samtidig en betydelig Snarraadighed og et hurtigt Overblik over Forholdene hos de Ledende paa Gaardene, dels for saavidt muligt at forhindre at Afgrøderne bleve ødelagte, og dels for i saa fuld Udstrækning som muligt at benytte Tiden, naar det viste sig, at der i en eller anden Retning kunde naas et Skridt fremad.

Skjønt alt paa Tider viste sig Graat i Graat, synes det endelige Resultat at være betydelig bedre end det turde ventes, og takket være det gode og tørrende Vejr, der indtraf i Slutningen af Høsten, kom største Delen af Afgrøderne over Forventning godt i Hus, og Taalmodigheden fandt derigjennem sin Løn, medens den først høstede Sæd mange Steder langt fra var saa tør, som det havde været ønskeligt.

Efter disse foreløbige Bemærkninger skulle vi efter de modtagne Korrespondancer søge at give en Oversigt over Udbyttet af Hø- og Sædhøsten samt over de Forhold, der kunne bidrage til yderligere at belyse Resultaterne af Aarsudbyttet baade med Hensyn til Mængde og Godhed.

Som Følge af det grødelige Foraarsvejr groede Kløver og Græs stærkt til i nogen Tid, og især lovede 1ste Aars Kløvermarkerne gennemgaaende rige Afgrøder; men ved

det senere indtraadte kølige Vejr, der i nogle Egne fulgtes af en tør Periode, standsede Væksten tildels, og om Planterne end bredte sig stærkt og stode meget tætte, vare de kun korte. Ved det hen i Sommeren indtraadte fugtige Vejr begyndte vel Væksten paany; men da den sædvanlige Tid for Høhøsten kom, vare Kløver og Græsafgrøderne i Almindelighed langt fra saa fyldende som ønskeligt, af hvilken Grund mange opsatte at paabegynde Slætten i Haab om senere at faa et forøget Udbytte. Med de uheldige Vejrforhold blev Høhøsten imidlertid meget besværlig og sen, og Kvaliteten led gennemgaaende meget, hvor man ikke havde været tidlig paa Færde og faaet bjærget Afgrøden, medens Vejret endnu tillod det, og fik man da end et mindre Udbytte, saa var Kvaliteten til Gjengjæld saameget bedre.

I de Egne og paa de Gaarde, hvor man først senere begyndte Høsten af Kløverhøet, gjaldt det om at benytte Tiden godt mellem Bygerne til at rive og stakke, og der er ikke forekommet faa Exempler paa at det lykkedes, til trods for Vejrforholdene, at høste godt og nærende Hø ved saa hurtig som muligt at sætte det i Smaastakke, og efterhaanden sætte disse sammen i større og større Stakke. Hvor man ikke anvendte tilbørlig Omhu, eller hvor Vejrforholdene vare særlig uheldige, blev Kløverhøet stærkt udvasket, og paa Steder endog tildels ødelagt, ja Adskillige have ikke en Gang faaet det i Hus, men kørte det lige i Møddingen.

Høets Kvalitet synes saaledes at gennemgaa alle Grader fra fortrinligt til slet, ligesom det synes at fremgaa af de modtagne Korrespondancer, at Kvaliteten er bedst i det vestlige og sydlige Sjælland samt paa de sydlige Øer men daarligst i en Del af Jylland og særlig i Halvøens nordlige Egne. Med Hensyn til Mængden af det indhøstede Hø, da er denne ogsaa forskjellig; og i Gjennemsnit vil den næppe naa en Middelhøst om end hen derimod.

Enggræsset kom først sent i Groning, hvorfor man udsatte Slaaningen saa længe som muligt, og Bjærgningen

af Enghøet faldt derfor under de uheldigste Vejrforhold, hvilket har havt tilfølge at kun en mindre Del deraf er blevet høstet i nogenlunde god Tilstand, medens Resten er tarvelig eller fuldstændig ødelagt. Som naturligt søgte det nedstrømmende Vand fra de høiere liggende Jorder ned over Engene, der forvandlede til Søer, i hvilke Høstakkene ragede op af Vandet som Øer. Tilstanden synes at have været særlig uheldig i det nordlige Jylland. Fra Sydthy meddeles saaledes at Enghøet er tabt; i Hammerum Herred saas Toppen af Høstakkene at rage op af Vandet, og $\frac{1}{4}$ til $\frac{1}{3}$ af det er blevet ødelagt. Paa Lange-land er Enghøet slet ikke blevet revet, men er kjørt lige i Møddingen. Af 2den Slet er saagodtsom intet bjærget.

En Del af Høet er først blevet indkjørt i tarvelig Tilstand efter Sædhøstens Slutning

Selv med normale Vejrforhold under Bjærgningen vilde Udbyttet af Engene i Almindelighed ikke være blevet stort, men det er blevet yderligere betydelig formindsket ved Ødelæggelse af Vand, og Gjennemsnitsudbyttet vil blive betydelig under en Middelhøst.

Hvad Udbyttet af Sædhøsten angaar, da er det noget forskjelligt i Landets forskjellige Egne; men som Helhed synes dog Fyldet af Straa at være noget mindre end forrige Aar, medens man venter et forholdsvis større Kjørneudbytte tiltrods for de Tab, der ere lidte ved spirede og afblæste Korn. Som Følge af de foran omtalte uheldige Vejrforhold gennem største Delen af Sommeren modnedes Sæden sent, ligesom det urolige Høstvejr i August og Begyndelsen af September gjorde Tilstanden temmelig betænkelig, og den forøgedes yderligere ved at Sæden paa Steder var slaaet meget stærkt til Jorden og som Følge deraf var usædvanlig besværlig og sen at meje. Paa Grund af disse sammenstødende mindre heldige for ikke at sige uheldige Forhold udstrakte Høsten sig over et langt Tidsrum — mellem 6 og 8 Uger —, og den blev først endt i de sidste Dage af September for enkelte jydskes Egnes Vedkommende. Mange Steder udsatte man Mejuingen saalænge

som muligt i Haab om bedre Vejr; men da dette lod vente paa sig, var der ikke andet at gøre end at hugge ned paa Sæden, som man hyppig maatte lade ligge paa Skaar, da den paa Grund af Regnen var for vaad til strax at bindes, ligesom Kløveren ogsaa i Udlægsmarkerne var groet saa stærkt op igjennem Vaarsæden, at man maatte lade den ligge, for at hin kunde visne og halvtørre inden Sammenbindingen. Kvaliteten af Sæden kunde ikke undgaa at lide ved denne Fremgangsmaade, der har havt mærkt farvet Byg og Havre tilfølg. Sæden er selvfølgelig langt fra overalt kommen lige godt i Hus, da mange vare for hidsige og af Frygt for, at den skulde blive ødelagt, kørte den ind, inden den endnu var tilstrækkelig tør, hvilket især synes at være Tilfældet paa mindre Gaarde. Paa de større Gaarde, hvor Mejning og Opbinding tog længere Tid og først blev endt i Slutningen af August og Begyndelsen af September, havde man ret Fordelen af det tørrende og blæsende Vejr i September Maanedes Slutning, og fik, hvor man havde den fornødne Taalmodighed, Sæden bjærget i fortrinlig tør Tilstand.

Hvad de enkelte Sædarter angaa, var Hveden mange Steder temmelig svag i Foraaret, idet den dels var saet forholdsvis sent og dels kuedes stærkt af den strænge Frost i Eftervinteren og i det tidlige Foraar; men som Følge af det senere fugtige og milde Foraarsvejr udviklede den sig ganske tilfredstillende, om den end vedblivende paa Steder var noget tynd. Skjønt megen Hvede blev slaaet tidlig ned af Regnen, synes Blomstringen dog at være foregaaet ganske heldigt, hvorom de forholdsvis høje Fold vidne, og at disse ikke overalt ere lige gode ligger jo ikke alene i Vejrforholdene, men kan i mange Tilfælde i lige saa høj Grad skyldes Jordens Bonitet, Kultur og Gjødningskraft. Hvor Hveden var gaaet meget stærkt i Leje vare Foldene selvfølgelig ikke saa høje, som hvor den blev staaende, ligesom Kjærnerne ogsaa adskillige Steder vare spirede noget inden Mejningen, hvilket har forringet Kvaliteten en Del.

Paa Sjælland omtales Hveden at være groet mindre stærkt til; men Axene vare fyldige og Kjærnen ualmindelig stor. Foldene angives til mellem 14 og 24, alt efter Kultur og Gjødningskraft, og at Hveden ialtfald paa Steder er høstet i god og tør Tilstand er Kvalitetsvægten, der opgives til indtil 134 Pd. holl., et godt Bevis paa. I det Hele taget er man tilfreds med Udbyttet, der karakteriseres som »godt« og »rigtig godt«.

Paa Falster opgives der at være avlet 18 Fold og paa Lolland meddeles Hveden at have givet »over Forventning«. Paa Fyen var Hveden voxet godt gennem Foraar og Sommer, og giver den et godt Udbytte, men Kvaliteten meddeles at være under Middel og Vægten i Almindelighed kun 120 Pd. holl. I Jylland synes Hveden at have givet en god Middelhøst.

Dersom Vejrforholdene havde været gunstigere vilde Rugen utvivlsomt være blevet Aarets stærkest fyldende og giftigste Afgrøde; men da den var groet stærkt til, blev den slaaet til Jorden af Regnen og laa mange Steder som den var tromlet, og da Rugens Modning faldt i den regnfuldeste Periode, saa det ud, som om den skulde blive fuldstændig ødelagt, idet den spirede stærkt, ikke alene efter at den var mejet og sat i Hob, men ogsaa medens den groede, og det Tab, der derved foraarsagedes opgives fra flere Egne til 6 à 7 p. Ct. men i Nordsjælland og i forskellige jyske Egne til 15—25 indtil 30 p. Ct. I Københavns Amt har Rugen lidt saameget, at meget deraf ikke vil kunne benyttes til Brød. En Del Rug gik ogsaa tilspilde ved at Hobene maatte omsættes en eller flere Gange, hvorved en Del Kjærner rystedes af. Foldangivelser findes ikke opgivne, men forskellige Udtalelser tyde paa Rugens Givtighed. Fra Kallundborgegnen skrives saaledes, at Rugen var fortrinlig og vilde have givet højere Fold end i mange Aar, dersom den ikke havde lidt meget ved Spiring. I Sydthy var Rugen usædvanlig stærk, og paa Fyen var den vel svag fra Vinteren. men udviklede sig senere godt.

Rugens Kvalitet er langt fra god; i Jylland angives saaledes Kvalitetsvægten i Gjennemsnit til 110 Pd. holl., varierende mellem 105 og 119 Pd. Hvor man ikke har havt tilstrækkelig Taalmodighed, er Rugen kommen mindre godt i Hus, hvilket endog i Odderegnet skal være Tilfældet med Halvdelen af den. Hvormeget Rugen end har lidt af Regnen, og hvor mange spirede Kjærner der end findes i den, kan der dog leveres en god ren Vare, egnet til Brødbagning, af den, hvor den stod tilstrækkelig længe ude og blev saa tør, som Omstændighederne tillode.

Udbyttet af Vaarsæden er meget forskelligt; men i Almindelighed synes den dog at fylde jævnt godt, ligesom Kjærneudbyttet efter de nu foreliggende Tærskeresultater tegner til at blive tilfredsstillende. I Foraaret spirede Vaarsæden godt og jævnt, og Udviklingen var lovende; men den tørre Periode, der i en Del af Landet karakteriserede den Tid, da Bygget skulde sætte Ax, bidrog til, at det havde vanskeligt ved at skride ud; senere kom Regnen, der, ligesom for de andre Sædarters Vedkommende, mange Steder slog Vaarsæden og særlig Bygget fladt til Jorden, og samtidig hindrede en ensartet Udvikling og Modning. Gjennemgaaende synes den tidligst saaede Vaarsæd næppe at have udviklet sig saa godt som den sildigere saaede, idet Udskridningen for hin faldt i den førnævnte tørre Periode, medens Regnen i denne Henseende var gavnlig for det sidst saaede.

Bygget synes at ville give en god Middelhøst; men Kvaliteten er i Reglen langt fra god. Straaet er stærkt udvasket, og Kjærnen er gennemgaaende mørk med sorte Spidser samt tykskallet og paa Steder ikke tilstrækkelig udviklet, saa den mangler den buttede Form, som man særlig sætter Pris paa for Maltbyggets Vedkommende. I Almindelighed synes Bygget kun i ringe Grad spiret; men Udbyttet er da, særlig i flere jyske Egne, blevet formindsket ved at Stormen har afpidsket en Mængde Kjærner, paa Steder indtil Halvdelen af Afgrøden, ligesom meget er blevet spildt, fordi man udsatte Mejningen saa længe som

muligt, og mange af de overmodne Kjærner faldt da af ved Binding og Hobsætning.

I Overensstemmelse med den foran gjorte Bemærkning om Sædetidens Indflydelse lyde Beretningerne om det 6-radede Byg bedre end om det 2-radede, hvis Saaning falder betydelig tidligere end førstnævntes.

I det nordlige Sjælland og Egnen omkring København synes Forholdene for Byghøsten at have været særlig uheldige; fra Amager meldes saaledes at Straaet er raadnet, og at Kjærnen kun har en Kvalitetsvægt af 105 Pd. Fra Lolland, der under normale Forhold udmærker sig ved Produktionen af fint Maltbyg, meddeles, at Resultatet er »under Forventning« og at Bygget vel fylder godt, men Kjærnen er mangelfuldt udviklet. I Jylland stod Bygget mange Steder tyndt, medens Afgrøden andre Steder fyldte godt. I Thy ventes under en Middelhøst. Største Delen af Bygavlen synes at være bjærget i god og tør Tilstand.

Havren synes saagodtsom overalt — kun fra Skjernegnen omtales den som Aarets bedste Afgrøde — at give et mindre godt Udbytte; den omtales i Almindelighed som tynd, kort, mørk af Farve og af mindre god Kvalitet, og det har i mange Tilfælde vist sig vanskeligt at faa den tilstrækkelig vejret, fordi den nye Kløver var groet usædvanlig stærkt op igjennem den. I Gjennemsnit vil Havren næppe naa en Middelhøst, hvilket derimod synes at ville blive Tilfældet med Blandsæden, der paa de Steder, hvor den dyrkes, tegner til at give et tilfredsstillende Udbytte.

Bælgsæd dyrkes ikke i stor Udstrækning. Ærterne vedbleve at gro og blomstre, saa man samtidig saa Blomster og Bælge paa dem. Paa Sjælland synes de at have givet lidt Halm men gode Bælge, der dog vare meget angrebne af Orme. Paa Falster omtales Ærterne som fortrinlige, og i Aarhusegnen ventes de at give en god Middelhøst.

Vikker, der kun omtales af ganske enkelte Korrespondenter, synes kun vanskelig at have kunnet blive modne.

Boghvede, der kun dyrkes i lille Udstrækning, er gjennemgaaende groet stærkt til og synes godt kjærnesat, hvilket sidste særlig er Tilfældet med den tidligst saaede, der dog igjen fylder mindst.

Halmmængden er ganske betydelig om end ikke saa stor som forrige Aar; men Kvaliteten er gjennemgaaende kun tarvelig, da den i de fleste Egne er blevet temmelig udvasket og paa Steder tillige er temmelig grov paa Grund af den stærke Væxt.

Angaaende Handelsplanter ere Meddelelserne sparsomme. I Søborgegnen er en stor Kommenafgrøde bleven ødelagt, og fra Fredericiaegnen meddeles, at Tobak og Cichorierødder tegne godt og ventelig ville give en Middelhøst.

Sædens Indbjærgning har især i Høstens Begyndelse, som det vil fremgaa af foranstaaende Omtale af de enkelte Sædarter, været meget besværlig, og der er som Følge deraf høstet en Del i mere fugtig Tilstand end ønskeligt; men hvor man gav sig Tid og var tilstrækkelig taalmodig, eller af andre Grunde først kunde begynde Indkjørselen i September Maaned, er Sæden kommet i Hus i god og tør Tilstand, som Følge af det stærkt tørrende Vejr med Solskin og Blæst.

Nye Høstmaader synes kun anvendte i meget lille Udstrækning, idet man i Almindelighed er gaaet ud fra, at den Høstmaade, hvortil Arbejderne ere vante gaar lettest, hurtigst og bedst fra Haanden. Man har imidlertid bestræbt sig for at faa Hobsætningen udført saa omhyggelig som muligt ved de bedste og paalideligste Arbejdere, og man synes i Regelen tilfreds med den i de forskjellige Egne sædvanlig anvendte Methode. Nogle Steder foretrækkes Langhobe, hvor Negene ere stillede saa tæt og fast sammen som muligt, andre Steder mener man med større Fordel at stille færre Neg sammen i løse Hobe, der give let Adgang for Sol og Blæst. Enhver af disse Fremgangsmaader har vel sine Fordele og sine Mangler.

I en stor Del af Korrespondancerne omtales de born-

holmske Stakke, angaaende Anvendelsen af hvilke mange udtale, at de kun ere benyttede lidt, fordi Arbejdskraften paa mange Steder har været for lille til at begynde noget Nyt, og at Vejrforholdene desuden have været for vanskelige, da Sæden skal være saa godt som tør, inden den sættes sammen i Stakkene. I Modsætning til disse Udtalelser meddeles fra Aalborgegnen, at de bornholmske Stakke fremme Arbejdet ved at spare Omsætning og Flytning af Hobene. I Grenaaegnen vinder Stakning megen Udbredelse. Saagodtsom alle ere enige om Stakkenes Fortrinlighed, der dog menes bedst anvendelige paa mindre Gaarde, hvor man disponerer over forholdsvis større Arbejdskraft.

Da det i Foraaret tegnede til at skulle blive en stor og stærkt fyldende Høst, og da man samtidig i mange Egne frygtede for ikke at kunne faa tilstrækkelig Arbejdskraft, synes der at være anskaffet en Del Mejemaskiner, hvoraf ikke faa selvbindende. Mejemaskinerne ere blevne anvendte i meget forskjellig Udstrækning eftersom Sæden har staaet op eller var gaaet i Leje; men selv hvor den ikke laa, fandtes der hyppig mange hængende Straa i den, der dels vare knækkede og dels bøjede under Vægten af de svære Ax, som vilde være blevne klippede ved Anvendelsen af Maskinerne. I nogle Egne kunde man have benyttet Mejemaskiner mere end det var Tilfældet; men da man alligevel paa Grund af Vejret ikke havde andet at bestille, blev Sæden hugget ned ved Haandkraft; i andre Egne synes Mejemaskinerne derimod at have været benyttede i stor Udstrækning, og man har kun standset dermed, naar Jorden enkelte Dage var for blød. At Jorden gennemgaaende var noget blød, har vel gjort det tungere at trække Maskinerne, men det har paa den anden Side bevaret dem for Stød, saa de have holdt bedre. Paa Falster synes man ikke tilfreds med de selvbindende Mejemaskiner, hvilket derimod har været Tilfældet paa Midtloolland, hvor de have arbejdet godt, naar Jord og Vejr vare nogenlunde gunstige og tørre.

Kartoflerne ere en af Aarets daarligste Afgrøder, idet de kun give et lille Udbytte og ere meget angrebne af Sygdom; »Magnum bonum« synes atter iaar at have hævdet sit Ry som den Kartoffel, der bedst har modstaaet Sygdommen. De tidlig modne Sorter have flere Steder staaet sig bedre end de sildigmodne; de røde amerikanske Kartofler have havt mindst Modstandskraft og meddeles tildels at være ødelagte. I mange jyske Egne paa lette og lettere Jorder har Sygdommen ikke været saa udbredt som paa sværere Jorder, og man venter dér, at Kartoflerne ville give en Middelhøst. Kun fra Bornholm meddeles Kartoflerne at være gode, og fra Grenaaegnen at de ikke vare meget angrebne af Sygdom; i alle de andre Korrespondancer omtales de som daarlige, syge, ødelagte, mindre gode o. s. v.

Roerne ville næppe give et saa godt Udbytte, som de love, idet de overalt staa med en stor og usædvanlig stærkt udviklet Top, hvortil Rodens Størrelse i de fleste Tilfælde dog ikke staar i Forhold. Hvor Roefrøet i Foraaret blev saaet i rette Tid spirede det godt og ensartet; men Planterne trykkedes først en Del i Væksten i den tørre Periode, og da Regnen senere kom, væltede Ukrudet frem i stor Mængde, hvilket ikke gavnede og var saameget uheldigere som Rensningen var meget besværlig og paa Steder umulig at faa udført paa Grund af den opblødte Jord. Det vedblivende kølige og fugtige Vejr gennem Sommeren var ikke heldigt for Rodens Udvikling, som først for Alvor er begyndt at gro og udvikle sig med September Maanedes tørre og milde Vejr. Kun undtagelsesvis omtales Roerne som lovende, i Reglen som middelmådige, og de ville mange Steder næppe give en Middelhøst; det er dog endnu vanskeligt at danne sig en bestemt Mening om det virkelige Udbytte før Optagningen har fundet Sted i større Udstrækning, end det hidtil har været Tilfældet. Fra flere Steder klages der over Stokløbere. I nogle jyske Egne aftager Roedyrkingen, da man af Mangel paa tilstrækkelig Arbejdskraft til Roernes Rensning ikke tør besaa saa store Arealer

dermed som tidligere; det modsatte er Tilfældet i Kallundborgegnen, hvor Dyrkningen af Roer tager stærkt til.

Sukkerroerne ventes at give et godt Udbytte; men det meddeles fra Møen at Prisen paa dem atter iaar kun bliver ringe, antagelig paa Grund af et mindre Indhold af Sukker.

Af Plantesygdomme har der foruden nævnte Kartoffelsygdom hist og her været lidt Rust paa Hveden, som dog ikke synes at have forringet Kvaliteten paa nogen næneværdig Maade. Fra Askov meldes om Brand paa Vaarsæden samt Svampeangreb paa Turnips, hvoraf nogle allerede i August Maaned vare fuldstændig gennemtrængte af Svampevæv og havde en raadden Lugt.

Med Hensyn til Insektangreb har det givet Anledning til Forundring, at man i mange Egne saa godt som ikke har set Oldenborrer, skjønt det var Flyveaar, og man ser derigjennem et Bevis paa Nyttens af en fortsat og energisk Indsamling af disse saa skadelige Insekter og deres ikke mindre graadige Larver. Flere Steder have Ærterne været angrebne af Orm. I Juni Maaned saas en lille Orm i Roemarkerne i Skjælskøregnen; men den forsvandt snart uden at gjøre videre Skade. Paa Falster har en Sommerfuglelarve, ikke den almindelige Kaalorm, i August Maaned fuldstændig bortædt alt Bladjødets paa Kaalrabi og alle Kaalarter, saa kun Ribberne bleve tilbage; men Bladene have senere udviklet sig godt igjen. Paa Bornholm og i Askoveggen have Smeldelarver huseret noget i Gulerødder og Turnips, og i Skjernegnen har den Sæd, der er saaet efter Roer, været angrebet af Orm, hvilket beklages at være meget almindeligt. Endnu skal kun nævnes, at den nysaaede Rug ikke sjældent lider meget af Angreb af Snegle.

Sommergræsningen har gennemgaaende været rigelig, paa Steder endog meget rigelig, og kun fra Egnene mellem Kallundborg-Slagelse-Skjælskør omtales den kun at have været jævn god, medens der endog en Tid paa Sommeren næsten var Græsmangel. 1ste Aars Kløvermarkerne

vare saagodtsom overalt meget tætte i Bunden, men Planterne fik ingen Længde, idet de paa Steder trykkedes i Væksten af Tørken i Forsommeren og kom først senere i Groning igjen. 2det Aars Græsmarkerne vare som Regel mere tynde, idet de det foregaaende Aar havde lidt af Tørke; men efter det fugtige Vejr kom Græs og Kløver hurtig igjen efter at være slaaet eller afbidt, og der var som Følge deraf gennem hele Sommeren saa rigelig Græsning til Kreaturerne, at de saagodtsom holdtes ude overalt, medens Staldfodring synes benyttet langt mindre end sædvanlig, hvilket maaske ogsaa kan tilskrives de høje Priser paa Klid og Oliekager. Endog henimod Høst, hvor det ellers ofte kniber med at skaffe det fornødne Græs til Besætningerne, var det iaar rigeligt, saa man har det Sær-syn, at se Køerne tøjrede paa de sydlige Øer efter Høsten, idet de dog ere beskyttede ved Dækner mod Nattekulden, og man venter i det Hele taget, forsaavidt Vejret vil tillade det, at Køerne skulle kunne holdes længe ude.

Som Følge af den rigelige Græsning havde man Grund til at vente et stort Mælkeudbytte; som Regel har det været godt; men ikke sjælden omtales det dog som mindre godt, hvilket dog hovedsagentlig maa tilskrives at Køerne lede meget i det fugtige og kølige Vejr. Gjennemgaaende har Mælken været tynd, en Følge af det vandholdige Græs og Kløver, og Udbyttet af Mejerierne vilde, forsaavidt de alene vare baserede paa Smørproduktion og Svinehold, i mange Tilfælde ikke have været stort, medens de høje Ostepriser have bidraget til at hæve det en Del.

Som Følge af det slappe Grøntfoder og det langvarige fugtige og kolde Vejr have Køerne ikke holdt Hudet; men de ere igjen begyndte at komme sig, og gjenvinde deres gode Udseende ved det mildere og tørre Septemберvejr.

Flere Korrespondenter omtale, at et usædvanlig stort Antal Køer og Kvier have kastet allerede tidlig paa Efter-aaret.

Udsigterne for Vinterfodringen ere i visse Ret-

ninger gode, idet der de fleste Steder er rigelig Halm, om der end ikke er saa meget at ødsle med som ifjor, ligesom man ogsaa nogle Steder har tilstrækkeligt Hø og Roer; men Kvaliteten baade af Hø og Halm lader i Regelen en Del tilbage at ønske. I Almindelighed har man ikke saa lidt gammel Halm, der vil være en god Støtte i de Egne, f. Ex. Midtsjælland, hvor Avlen iaar har været mindre stærkt fyldende. Det vil bero paa Priserne paa Meieriprodukterne, hvorledes Fodringen gennem Vinteren vil blive ordnet, idet de høje Priser paa Foderstoffer ikke opmuntre til at købe meget deraf, saameget mere, som der omkring paa Gaardene findes megen Sæd, der ikke er udviklet, og som tillige har lidt saa meget af Regnen, at den ikke afgiver nogen værdifuld Handelsvare. Fra flere Sider udtales at der næppe iaar vil blive anvendt saameget Kraftfoder som sædvanlig, medens man paa den anden Side i stærkt malkende Besætninger nødig vil slaa af paa den samlede Fodermængde for ikke at formindske Mælkeydelsen.

Kreaturpriserne synes gennemgaaende at være ret gode paa Øerne, men mindre gode i Jylland. Paa Steder ville Besætningerne ikke blive saa store som ifjor paa Grund af Foderstoffernes høje Pris, til hvilken Mælkeværdien ikke staar i Forhold, andre Steder ville de blive indskrænkede, fordi Høet er gaaet tabt, og endelig veed man ikke, hvorledes Prisen paa Fedekvæg vil stille sig af hvilken Grund magert Kvæg til Fedning i flere Egne kun kan sælges til nedadgaaende Priser. Paa Sjælland er Prisen paa Lødekøer vel paa Steder dalet 20 à 30 Kr. Stykket; men de betales dog endnu i det nordvestlige Sjælland med 250 à 280 Kr., i Aarhusegnen derimod med kun 160 à 180 Kr. Stykket I Nordsjælland er der givet 160 à 200 Kr. for Stykket af Kvier, hvilket svarede til 25 à 28 Øre pr. Pd. lev. Vægt, hvilken sidstnævnte Pris ogsaa dér er betalt for Fedekvæg. Paa Falster beklager man ikke længere at kunne faa Køer og Kvier fra Angel, men at man nu maa søge til Fyn for derfra at rekruttere Besætningerne, hvor man ikke selv har tilstrækkeligt Tillæg. I Jylland vil man

adskillige Steder, saavidt muligt, ikke nu sælge Stude og Ungkreaturer, for hvilke der næppe kan naas Foraarspriserne, ligesom de halvfede Stude, som man ellers plejer at sælge om Efteraaret, iaar ikke have kunnet blive i tilstrækkelig god Foderstand, da man paa Grund af Fugtigheden har været afskaaret fra at benytte Engene. Som Følge heraf ville Besætningerne blive forholdsvis store, indtil Forholdene stille sig gunstigere for Salg end i Øjeblikket. I det sydlige Jylland vare Priserne paa stort Kvæg dalede omtrent 50 Kr. Stykket i Foraaret som Følge af den mindre gode Græsning i Marskegnene.

Kun en enkelt Korrespondent i Aarhusegnen omtaler Hestepriiserne som høje, af hvilken Grund der lægges flere og flere Føl til.

Prisen paa Svin er gennemgaaende dalende, og det omtales i flere af de modtagne Meddelelser, at Svineholdet vil blive mindre rentabelt ved de høje Foderstofpriser. Griseprisen er lav, og paa flere Steder ere Grise næsten usælgelige.

Af de modtagne Beretninger bidsættes følgende, medens de øvrige skulle blive delvis meddelte i næste Hefte:

Fra Egnen ved Søborg. Et større Jordarbejde udføres ved Søborg Sø, hvis sidste ukultiverede Del (c. 350 Td. Land) forsynes med et Lag sandblandet Leer c. 60 Kubikfavn pr. Td. Land. Transportafstanden er c. 6000 Fod; Sporvej benyttes efter Dolbergs System med 700 Millimeter Afstand mellem Skinnerne; 800 Læs à 2000 Pd. anvendes omtrent pr. Td. Land, for hvilken Prisen paa Arbejdet efter Afstanden varierer mellem 200 og 250 Kr. pr. Td. Land.

Fra Amager. Hvad Udfaldet af Høsten iøvrigt angaaer, da er det ingenlunde nogen let Sag i korte Træk at give en nogenlunde udtømmende Skildring heraf, og det saameget mere som man endnu paa adskillige Punkter er noget i Uvished om det endelige Resultat. — I intet Aar af min Virksomhed som Landmand har Skuffelserne været tilnærmelsesvis saa store

eller Forringelsen i $\%$ af Høsten af et saadant Omfang som iaar. Fra Forsommeren tegnede alt saa overordentlig gunstigt, passende Fugtighed og passende Varme gav Tiden os. — Det maa nemlig bemærkes at vi efter al Rimelighed her staa os bedst ved et noget koldt Foraar tildels endog en noget kold Forsommer. Dette havde vi, og alt stod glimrende, men i Slutningen af Juni og i Begyndelsen af Juli begyndte det allerede at se mindre levende ud, idet det stærke Nedslag bevirkede, at Sæden, som jo var svær, blev slaaet stærk ned. — En 2r. Bygmark som var ualmindelig smuk, her blev saaledes efter en svær Byge slaaet ned saaledes at ikke en $\square$ Alen stod op og da Nedslaget blev ved at være stærk i Juli Maaned, og lige saa i August blev det med hver Uge ringere og ringere — raaddent Straa og uudviklet Kjærne — 105 Pd. holl. Vægt. — Med det 6r Byg gik det bedre, det var hverken slet saa svært og tillige lidt stivere i Straaet, saa det modstod Regnskyllene noget bedre og blev hverken slaaet saa tidlig eller saa stærkt ned. Ogsaa dette Byg vejer 105 à 106 Pd. hollandsk.

Og nu Rugen. — Af mine to Rugmarke hvoraf den ene er Halvbrak, den anden sidste Halm hvori der lægges ud med Kløver — var den første fortrinlig, renstraaet, stiv og passende svær, stod sig nogenlunde og afgiver nu et Produkt der vejer 120 à 123 Pd. holl. — Hobsætningen var foregaaet paa almindelig Maade, men meget omhyggelig, og blev Kornet til lige omsat 1, noget af det 2 Gange. — Den anden med Kløver udlagte Mark blev derimod omtrent ødelagt. Kløveren var nemlig svær, og Opbinding kunde eller turde knap nok anvendes strax, men det at lade det ligge paa Skaar var endnu værre; thi det kunde se godt ud om Aftenen og om Morgenens skylregne.

Særlige Høstmaader have ikke være tanvendt ligesom heller ikke Mejemaskiner.

Mindeord
om
Docent Fjords Foretagsvirksomhed
i det kgl. danske Landhusholdningsselskab.

Forud for Selskabets Møde d. 21. Januar, hvori omstaaende Forhandling fandt Sted, udtalte den ledende Præsident, Hs. Excellence Lehnsgreve Danneskjold-Samsøe, i Forsamlingens staaende Paahør, følgende:

Docent Fjords Navn har været knyttet til mange Omraader her i Landet, men paa dette Sted, vilde Taleren indskrænke sig til at bringe ham en Tak for hans Forsøgsvirksomhed og hans Foredrag. Den sidste Periode af sit Liv havde han helliget til en Virksomhed af en ganske særegen Natur. Hvad han havde stillet sig som Opgave var at træde i Forhold til det praktiske Landbrug, til praktiske Landmænd, til Handelskyndige o. s. v., og med disse stod han ikke blot i en jævnlig og livlig Forbindelse, men, det turde Taleren sige, i daglig Forbindelse. For Docent Fjords klare Opfattelse stod det nemlig saaledes, at en Samvirken mellem Theori og Praxis var det Middel, hvorved han bedst kunde gennemføre sine Forsøg. Det var forbavsende at se, hvorledes han samtidig med at færdes rundt omkring i Landet, og dér saavel ved Foredrag som paa anden Maade give Vejledning og Raad, samt deltage i de praktiske Forsøg, han havde iværksat, kunde faa Tid til Studier og Granskninger og til at sysle med en Uendelighed af Talrækker og Talberegninger, som vistnok de Fleste vilde have løbet Surr i.

Det er det nøje Samarbejde mellem Theori og Praxis, der har givet Docent Fjords Virksomhed saa stor Betydning, men han vilde dog ikke have naaet de store Resultater, hvis han ikke havde været i Besiddelse af den sjældne Evne at kunne faa Enhver, som han henvendte sig til, til med Glæde og Interesse at paatage sig det Arbejde og de Besværligheder i den daglige Bedrift, som disse Forsøg foraarsage. Den store Imødekommen, som Docent Fjord fandt alle vegne, skyldes ikke alene hans sjældnen elskværdige Karakter, den jævne, ligefremme Optræden, som han ved alle Lejligheder udviste lige over for Alle, men den skyldtes ogsaa og ikke mindst den ubetingede Tillid, som Enhver havde til ham.

Resultaterne af den store Række Forsøg, Docent Fjord har udført, har han som oftest først forelagt i Landhusholdningsselskabet ved de Foredrag, han her holdt og der er vistnok kun Faa, der i denne Sal have holdt en saadan sammenhængende Række af Foredrag som han. Saa vidt Taleren mindedes, var Antallet af de Beretninger, som Docent Fjord havde afgivet om sin Forsøgs-virksomhed, nu løbet op til 30. Selskabet skyldte saaledes, Docent Fjord en særlig Tak, fordi han som oftest først fremlagde sine Resultater i dets Møder, og man vilde stedse mindes de belærende Foredrag og de fornøjelige Timer man havde tilbragt her, naar man saa ham med sit ualmindelige Liv og Lune staa og pege paa sine store Tabeller. Han forstod som Faa at holde sine Tilhøreres Interesse og Opmærksomhed fangen til det Sidste. Skjøndt Resultaterne af hans Forsøg hyppig fremkaldte Overraskelse, kunde man dog stedse trygt stole paa deres ubetingede Paalidelighed. Hans Bortgang er et stort og smerteligt Tab for det danske Landbrug, og Taleren var overbevist om, at Alle stedse vilde mindes Docent Fjord med Højagtelse og med oprigtig og hjærtelig Taknemmelighed.

Det engelske Kjødqvægs Pleje og Korthornskvægets Benyttelse her i Landet.

Foredrag d. 21de Januar 1891 i det kgl. Landh. Selskab
af Statskonsulent A. Appel.

Forinden jeg gaaer over til at behandle det Æmne, som jeg i Aften vil gjøre til Gjenstand for dette mit første Foredrag i det kgl. danske Landhusholdningsselskab, kan jeg ikke undlade at bringe Selskabet min bedste Tak for den Uddannelse til min nuværende Stilling, der gennem dette er bleven mig til Del, og ikke mindst for den Understøttelse, der satte mig i Stand til i Aaret 1889 (Sommer og Efteraar) at foretage en Studierejse til England og Skotland, hvilken Rejse jeg troer at kunne tillægge overordentlig Betydning for mig som Konsulent i Husdyrbrug paa den Plads og under de Forhold, hvor jeg nu er sat.

Hovedformaalet med denne min Rejse var at erholde et — saa vidt Tid og Lejlighed strakte til — grundigt Kjendskab til Husdyravlen og Husdyrbruget i Storbritanien. Specielt rettede jeg min Opmærksomhed paa — gennem Selvsyn — at faa et levende og paalideligt Begreb om Kvægavlen og Kvægbruget, at sé de forskellige Racer og de forskellige Forhold, hvorunder disse leve, udvikles og bruges, sé Aarsag og Virkning, og gennem dette Selvsyn at drage Kjendskab og Belæring, der — om muligt — maatte kunne komme den danske Kvægavl og det danske Kvægbrug til Gode. Det var

navnlig Kjødqvæget, der jo spiller den betydeligste Rolle i Storbritanien for Tiden, paa hvilket jeg rettede mine Iagttagelser. — At jeg ogsaa, for at danne mig et paalideligt Billede af Kvægavlen og Kvægbruget i England og Skotland, besøgte Kvægmarkederne er en Selvfølge. Ved Siden af Kvæget, som den bestemmende Art Husdyr for mine Iagttagelser, har jeg, saavidt jeg har kunnet, ogsaa rettet min Opmærksomhed paa Faareavlen og paa Svine- og Hesteavlen — mindst paa Hesteavlen — alt ifølge Rejsens Hovedformaal.

Min Kollega, Statskonsulent Mørkeberg, holdt d. 15de Jan. ifjor her i Selskabet et Foredrag om Rénavlens Betydning for det engelske Husdyrbrug, i hvilket han skildrede de forskjellige engelske og skotske Kvægracers Udseende og Udbredelse, dels for 100 Aar siden, dels i Nutiden, samt hvorledes den Udvikling, der var foregaaet i dette Aarhundrede, var skeet gennem Hævdelsen af Renavlsprincippet. Han berørte imidlertid ogsaa, at det ikke ene var gennem Avlens Ledelse, at man var naaet frem til den ønskede Form, men at Plejen havde sin store Andel, og deri havde han Ret. I den efter Foredraget følgende Diskussion udspandt der sig en Forhandling om, hvorvidt vi her hjemme havde Betingelser for at kunne gennemføre en Avl af Kjødqvæg, som den engelske, eller med den engelske som Mønster. Meningerne derom vare noget delte.

Naar jeg derfor vilde vælge et Æmne for dette mit Foredrag, ved hvis Behandling jeg delvis kunde anvende Stof fra min Englandsrejse, da faldt mine Tanker naturlig paa dette, gennem en sammentrængt Fremstilling af den Pleje og Røgt, der bliver de ledende eller betydeligste Kjødracer i Storbritanien til Del, gennem en Omtale af Naturforholdene og de sociale Forhold, hvorunder der arbejdes i England, at give et lille Bidrag til Besvarelsen af Spørgsmaalet om, hvorvidt vi ere i Stand til at bære os ad som Englænderne have gjort med Hensyn til Dannelsen af Kjødracer, og om vi kunne gjøre det med Fordel,

kort sagt: om det passer for vore hjemlige Forhold. Det er vel værd grundig at gjøre sig klar, hvilken overordentlig stor Betydning Plejen har for Dannelsen, Udviklingen og Vedligeholdelsen af Racer, og det skyldes aabenbart, for en meget væsentlig Del, Mangel paa Forstaaelse paa dette Punkt i Forbindelse med Underkjendelse af Renavlens Betydning, at vi paa flere Steder her i Landet — og navnlig i Jylland — ere komne ind paa en Avl af Korthornskvæg, der har bragt store Skuffelser og gjort vedkommende Egn, hvor denne Avl har faaet nogen større Udbredelse, i meget høj Grad afhængig af Udlandet — af Andre, noget man nu paa disse Steder lider under.

Vi skulle ikke her gjentage en Beskrivelse af de engelske og skotske Kjødracers Udseende, ej heller omtale Renavlens Betydning, men strax gaa over til at se paa den Pleje, der i England og Skotland anvendes paa Kvæg af de tre dominerende Kjødracer: Korthornskvæget, Angus- og Herefordkvæget.

Plejens Grundregel.

Vi ville da strax stille os det Spørgsmaal: »Er der noget karakteristisk fælles i Plejen af disse højtudviklede Kjødracer, og i bekræftende Tilfælde hvilket er da dette«? — Svaret er let og enkelt, nemlig: »En fra Fødselen meget kraftig, rigelig og ligelig (jævn) Ernæring, særlig i Kalvens første Aar kraftig og rigelig, gennem hele Levetiden rigelig og ligelig Ernæring i Forbindelse med uhindret Adgang til Bevægelse i frisk Luft saagodtsom hele Aaret igjennem«.

Dette er Grundpillerne i Plejen, det Fundamentale. Gennem Overholdelsen af de anførte Grundsætninger naaer man frem til de dybe, brede Former, til det tidlig modne Kjøddyr, som man har det derovre, men ogsaa kun derigjennem, der gives ingen Mellemveje.

Den nærmere Fremgangsmaade i Plejen.

Vi skulle herefter gaa over til nærmere at undersøge, hvorledes man i Enkelthederne bringer det anførte Program med Hensyn til Plejen i Udførelse. Jeg skal her indskrænke mig til kun at tage én Besætning frem til nærmere Belysning for ikke at blive for vidtløftig. Dette er ogsaa tilstrækkeligt, da Plejen i Grundtrækkene er den samme overalt, hvor man kun gaaer ud paa Frembringelsen af fortrinlige Avlsdyr — Tillægsdyr.

Jeg har da valgt at tage en Korthornsbesætning, — Korthornet er jo endnu No. 1 derovre, — og af Korthornet skal jeg gjøre Dem bekendt med Fremgangsmaaden i Plejen af den berømte Booth's Stamme, der nu findes paa Warlaby, nær Northallerton i Yorkshire. Den Besætning, vi nu tage for os, hører altsaa til saadanne, der udelukkende producere Avlsdyr, den er et af »Race-centrene«, de egentlige Bærere af Avlen. — At jeg vælger den, er fordi den er en af de ældste og mest bekendte, mest berømte Stammer, og Warlaby er Stedet, hvor den berømte Thomas Booth for en Tid havde sin fortrinlige Korthornshjord. — Paa Warlaby findes nu Resterne af Stammen.

Da jeg var paa Warlaby — i Midten af September 1889 — bestod Hjorden af ca. 70 Stykker, hvoraf 25 Køer. Der holdtes den Gang 4 Stamtyre, hvoraf nogle udlejedes til store Priser.

Kælvningstiden lagdes — saavidt muligt — til Foraarstiden af Hensyn til Græsset, som den bedste Ernæring for Ammerne. Thi man bruger jo Ammer paa slige Steder. Kalvene fik Lov at patte Moderen til de vare 6—10 Maaneder gamle, alt efter Forholdene: Moderens Tarv og Kalvens Trang. Er der en Tyrekalv, som man sætter særlig Pris paa, da gives denne endog to Ammer, naar man synes, at én er lovlig lidt. — Men ikke nok hermed; foruden Modernmælken, den naturligste og bedste Næring indtaget paa naturlig Maade, blev der budt

Kalvene alle andre nævnelige Rariteter. De vænnedes til hurtigst mulig at tage fast Føde til sig, som fint Hø, knust Havre, knuste Linkager, Waterloo cakes, forskjellige Slags Grønfoder, skaaret Kaal o. s. v., og efter Afvænningen indtil Aar gamle blev der af de førnævnte Retter budt dem alt, hvad de kunde ønske sig, om Vinteren Turnips og Hø istedenfor Grøntfoder om Sommeren, og ellers Korn og Linkager, af alt saa meget de vilde æde.

Paa Warlaby kom Kalvene ikke paa Græs i det første Aar, paa Grund af, at de vare tilbøjelige til at angribes af en Sygdom, der viste sig som Blodansamlinger, især paa Benene, men de holdtes løsgaaende, i Regelen to og to, i rummelige, lyse, luftige, velstrøede Boxe, fra hvilke de havde fri Adgang til Løbegaarde. I den første Tid forsynedes de med Mundkurv for at hindre, at de pattede hinanden og pillede i snavset Strøelse. Ammerne, Mødrene til Kalvene, der vare paa Græs, kom hjem to Gange daglig, for at Kalvene kunde patte. Jeg saa dog flere Steder paa lignende Opdrætningsanstalter for Korthornskvæg, at Kalvene, naar de bleve større, fulgte Moderen i Marken.

I anden Sommer, naar de unge Dyr vare ca. 1 Aar gamle, kom de paa Græs, permanent Græsgang, hvor de gik løse i lune, indhegnede Marker med fortrinligt og rigeligt Græs, men de fik da ogsaa kun Græs.

Anden Vinter fodredes Opdrættet med Hø og Roer (Turnips), saameget det vilde æde; ved Siden deraf gaves Kraftfoder (Linkager), hvor meget kunde jeg ikke faa at vide, maaske man ikke kjendte Mængden. Det kom daglig en Tur ud paa Græsmarken nogle Timer hele Vinteren igjennem, hjemme holdtes det løsgaaende til henimod Kælvningen, og de Individuer, man satte særlig Pris paa, bleve aldrig bundne op, men havde selvstændige Boxe, hvori de gik løse.

Det voxne Kvæg — Køerne — Mødrene — laa ude paa Græs om Sommeren Nat og Dag, og — med Undtagelse af den første Tid efter Kælvningen, — da de fik

lidt Kraftfoder — fik de kun Græs, hvoraf der var rigeligt. Om Vinteren kom de, ligesom Ungkvæget, i Regelen ud nogle Timer hver Dag. De fodredes hovedsagelig med Hø og Turnips, som Regel fik de lidt Kraftfoder, undertiden ikke.

I Almindelighed kælvende Kvierne første Gang i $2\frac{1}{2}$ —3 Aars Alderen. Tyrene begyndte at bedække lidt over 1 Aar gamle. Tyrekalvene havde deres egne Boxe. De voxne Tyre kom som Regel ikke paa Græs men behandles ellers paa lignende Maade som Køer og Kvier, dog holdtes de i Regelen nok saa kraftigt.

Dette er i korte Træk Gangen i Opdrættet og Plejen af Korthornskvæg i »Racecentrene«. Det vil forhaabentlig være fremgaaet af denne min Fremstilling, at Hovedvægten er lagt paa en meget stærk dreven Ernæring, navnlig i det første Aar, medens den senere Ernæring ikke er paafaldende ved sin Intensitet, om end rigelig og ligelig til enhver Tid. — Det er min bestemte Opfattelse, at det er den stærke Ernæring i det første Aar af Dyrets Liv, der i meget væsentlig Grad er bestemmende for Dyrets hele senere Udvikling. Uden denne vilde man ikke have kunnet naaet det Resultat, man har naaet og naaer den Dag i Dag.

Men det vil tillige sés, at Hensynet til at Dyrene faa Bevægelse i frisk Luft ved Røgten og Plejen er et af Hovedhensynene, hvilket tilsigter samtidig med Udviklingen af Sundhed — Haardførhed og Modstandskraft — en harmonisk Udvikling af Legemsbygningen i alle sine Enkeltheder.

For Anguskvægets og Herefordkvægets Vedkommende er hele Fremgangsmaaden i sine Grundprincipper og Grundtræk den samme, maaske med den Forskjel, at Ernæringen for disses Vedkommende næppe er saa intensiv, at Kalvene næsten altid følge Moderen i Marken, og at Hensynet til Haardførheden her spiller en større Rolle, hvilket da især gjælder for Anguskvægets Vedkommende.

Hvilke naturlige Betingelser byder nu England i

Retning af at tilfredsstille de Krav, en saadan Avl og Pleje stiller, naar den skal gennemføres med de Resultater, som Tilfældet er. — Ved Besvarelsen af dette Spørgsmaal strejfer vi tildels ind paa, hvad der tidligere af Konsulent Mørkeberg er gjort gjældende, men paa dette Sted bliver en Gjentagelse nødvendig og derfor tilladelig.

Jordbundsforholdene ere gennemgaaende gode, særlig for Englands Vedkommende, og de vil da navnlig findes at være særdeles gode overalt, hvor man beskæftiger sig med Frembringelsen af 1ste Klasses Avlsdyr af Korthorns-Herefords og Anguskvæg, dog mindre gode for Anguskvægets Vedkommende paa visse Egne af Skotland. I sin Helhed har man god frugtbar Jord, der giver Græs af god Kvalitet.

Klimaet er mildere end hos os, særlig i England, og det er meget mere fugtigt; det passer derfor udmærket for Græs, Grønfoder og Roer, hvorfor der ogsaa, som bekjendt, dyrkes en stor Mængde af disse Væxter i Storbritanien. Man har altsaa godt Græs og rigeligt Græs, ja Græs af en forbavsende Frodighed og Tæthed, som vi — efter mine Begreber — ikke kjende her hjemme, undtagen maaske i Marsken.

Men der er tillige et andet Forhold med Hensyn til Klimaet, der i høj Grad begunstiger England, og det er dette, at det er saa mildt, at man kan benytte Græsmarkerne 2 à 3 Maaneder om Aaret længere end hos os, ja i Grunden hele Aaret igjennem. Man kan skaffe Kvæget fri Bevægelse i frisk Luft hele Vinteren, og behøver ikke dør at slaa af paa Fordringerne til Luftens Friskhed og Renhed for at tilvejebringe den rette Varmegrad. — Dette er et Forhold af overordenlig stor Betydning og berører navnlig i højeste Grad den hygiejniske Side af Kvægbruget, muliggjør en sund, livskraftig Udvikling af Dyrets Lunger, samt modvirker Tendentsen til den Ufrugtbarhed, der gjerne vil ledsage Udviklingen af Kjød- eller Federacer. Jeg kan i denne Sammenhæng tilføje, at Frugtbarheden i disse højt udviklede Moderbesætninger, hos

disse Køer, der paa Græs vare efter vore Forhold meget fede, var større, saavidt jeg kunde skjønne, end det var at vente; dette tilskriver jeg den sunde Levemaade, den megen Bevægelse i frisk Luft. Jordbundsforholdene og Klimaet i England er altsaa i Favør af den omhandlede Pleje.

Og nu de sociale Forhold, — thi betaler denne Avl og dette Opdræt sig? — England og Skotland have mange Rigmænd, og det er Rigmænd, der interessere sig for Husdyravl og Husdyrbrug, Rigmænd, der have baade Evne og Villie til at sætte deres Tid, Arbeidskraft og Penge ind paa at frembringe noget Fortrinligt paa dette Omraade. I sin store Almindelighed tvivler jeg stærkt om, at Avlen i disse Racecentre er rentabel, at den betaler sig. Der kræves i hvert Tilfælde et stort Fond af Driftskapital og Indsigt til at arbejde sig saa langt frem eller saa højt op, at man gjennem det Ry, Ens Stamme har erhvervet sig, kan faa sine Renter ind gjennem store Priser for Tillægsdyr. En Del af Opdrætterne faaer dem nok, mange sikkert ikke. Det er kun Folk, der ere vel-funderede, der kan give sig i Lag med en Avl af den Karakter og Beskaffenhed, den er ikke for den almindelige Jordbruger. Hvis et Land derfor savner den Klasse af Mænd, som omtalt, da er — efter min Mening — en af de vigtigste Forudsætninger for en slig Avl falden bort.

Men, kunde vi saa spørge, hvad er det Hele saa i Grunden andet end Sport? Jo, det er meget mere! Virkningerne af det Arbejde, der gøres i »Racecentrene«, gjør sig gjældende ude i den almindelige Avl. Denne har »Racecentrene« som en stadig springende Kilde, hvorfra den forsyner sig med gode Tillægsdyr, særlig Handyr, Handyr, der ere i Stand til af de Egenskaber, de besidde i Overflod, at meddele det Afkom, der falder efter dem paa Hundyr, der staa tilbage i vedkommende Retning, en klækkelig Portion, der, naar Afkommet holdes under jævnt gode Vilkaar med Hensyn til Ernæring og Røgt, udfolder sig paa en forbavsende Maade, saaledes at den

almindelige Kvægbruger her, som med ét Slag, faaer en meget stor Brøkdél af, hvad man i »Racecentrene« gjen-nem mange Aar har oparbejdet.

Det er denne Arbejdsdeling i England, der gjør, at Avlen kan holde sig paa et saa højt Stade; i samme Øjeblik som det Arbejde, der nu gjøres i »Racecentrene«, blev nedlagt eller endog kun drevet mindre rationelt, i samme Grad vilde Niveauet sænke sig Landet over.

Det er altsaa den almindelige Kvægbruger, der gjen-nem Produktion af Brugsdyr faaer den egentlige Fordel; og derfor er Udviklingen og Vedligeholdelsen af slige højt forædlede Kjødracer paa sin Plads derovre og paa andre Steder, hvor lignende Forhold gjøre sig gjældende.

At Englænderne bruge Krydsning i stor Udstrækning er en bekjendt Sag, men vel at mærke kun for at frem-bringe Brugsdyr, kun den enkelte Krydsning, der for-udsætter Hævdelsen af Renavlen.

For saa vidt det forædlede eller ædle Handyr, der bruges i den almindelige Avl til Produktion af Brugsdyr og til delvis Vedligeholdelse af Moderdyrene i Besætningen, er af samme Race, hvad der er almindeligt, til Ex. Kort-horn, da kan man jo kalde dette en gennemført Krydsning. Men naar man ikke i saadanne Besætninger ved denne Fremgangsmaade efterhaanden mere nærmer sig Handyrets Form og Præg, end Tilfældet er, da ligger dette i, at Plejen og Brugen af de Hundyr, der opdrættes til Moder-dyr — Avlsdyr — gaar i en anden Retning, i det denne ofte har Mælk til Formaal. Ved stadig at benytte mere eller mindre ædle Tyre af udpræget Kjød-race, holdes paa den anden Side Tendentsen til efterhaanden at slaa over i udpræget Malkeform indenfor visse Grændser. — Det saakaldte »malkende Korthorn« i England vil man sé har antaget andre Former, det er bleven mindre kjødfuldt, mere aabent og kantet i Bygningen, det mangler Kjød paa Ryggen, Krydset og Laarene, og Hovedet er bleven læn-gere og smallere, hvilket er en Følge af, at Udvalget,

Plejen og Brugen her er gaaet i en anden Retning, vidt forskjellig fra den, der følges i »Racecentrene.«

Gjennem en Pleje og Røgt, som den beskrevne, i Forening med et sagkyndigt — genialt — indtil de mindste Detailler omhyggeligt Udvalg — med Renavlen som den ledende Stjerne og med Samfundsforhold, der muliggjør Indsættelsen af store Kapitaler paa dette Felt, — er man naaet frem til at udvikle og vedligeholde de Kjødracer, der med Rette have et saa stort Ry. — Man har det i sin Magt, ved at anvende de forskjellige rene Racer i Krydsningsavlens Tjeneste, under forskjellige Forhold at frembringe, jeg kunde fristes til at sige, en hvilken som helst Form og Egenskab hos Brugsdyrene, alt efter de forskjellige Ønsker, der næres, og Fordringer, der stilles.

Hermed skal jeg slutte den Del, der har omfattet Plejen af Kjødkvæget i England og de Forhold, der arbejdes under derovre, og gaa over til sidste Del af Æmnet:

Korthornskvægets Benyttelse her i Landet.

Kunne vi her i Danmark nu lære noget af Englænderne, passer en Avl, som den omhandlede, for os, hvordan staa vi?

Lad os se tilbage paa de sidste 40 Aars Virksomhed paa Kvægavlens Omraade med Hensyn til Indførelsen og Brugen af Korthornskvæg, lad os se, hvad vi derved have naaet, og paa hvilket Standpunkt vi nu staa. —

Vi have en Del Erfaringer paa dette Omraade, om end ikke alle glædelige, saa dog særdeles nyttige til fremtidig Brug. Korthornskvægets Indførelse til vore Landemærker daterer sig fra omkring 1850. Noget af det første Korthornskvæg, der indførtes, kom til Slesvigs Vestkyst — til Marskegnen. Det var navnlig Handyr, Tyre, der indførtes, i mindre Grad Køer og Kvier. — Korthornstyrene bedækkede de bedste af Egnens Køer, de gamle, røde »Ballumkøer«, der nu kun er »en Saga blott«. — Afkommet blev brillant, stort, velformet og tidlig udviklet; saaledes var Begyndelsen, og den var altsaa glimrende! —

Nu mente man at være kommen i det rette Spor. — Hvis man var bleven staaende derved og havde nøjedes med den enkelte Krydsning til Produktion af Brugsdyr og vedligeholdte den stedvante Race, da havde Alt været godt. Men det gjorde man ikke. Man havde ikke aabent Øje for den Fordel, en stedvant Race altid har overfor en fremmed, i Sundhed, Modstandskraft, Frugtbarhed o. s. v. — man havde ikke Erkendelsen og Forstaaelsen af Renavlens Betydning. Derfor skred man videre frem paa Krydsningens slibrige Bane. Det stedvante Materiale opbrugte først Eliten af Køerne, senere Andens- og Tredjeklasses Køerne, det Hele forsvandt efterhaanden. Krydsningsprodukterne brugtes som Avlsdyr baade for Hun- og Handyrener Vedkommende, — Ballumracen forsvandt gradvis. Alt blev Korthorn og Korthornskrydsning, og man var godt tilfreds med den nye Kvægbestand til at begynde med. Fra Slesvig bredte Korthornskvæget sig mod Nord. Ribeegnen kom hurtig med; Kvægbestanden der er nu fuldstændig gaaet op i Korthornet. Stedse længere Nord paa trængte dette Kvæg sig frem, — til Varde, Nord for Varde til Ringkjøbing. Videre til Lemvigegnen, Syd-Thy og Mors. Vejle Amt er uhyre blandet. Alle de nævnte Egne ere mer eller mindre oversvømmede af Korthornskvæget. Spredt findes det i Jyllands andre Amter og paa Øerne, men kun i forholdsvis ringe Mængde. — Det er særlig i Tidsrummet 1870—76, at Korthornskvæget — efter de statistiske Oplysninger — har vundet Udbredelse; fra 1881—88 er det i Tilbagegang. Følgende Tal vise Udviklingsgangen, forsaavidt man vil betragte Tallene som tilstrækkelig paalidelige.

Antal Korthornstyre over 2 Aar.

Aar	Kongeriget Danmark.		Jylland	Øerne	
1861	—	147	—	—	—
1866	—	116	—	62	— 54
1871	—	211	—	140	— 71
1876	—	786	—	479	— 307
1881	—	990	—	584	— 406
1888	—	864	—	554	— 310

Jylland havde saaledes i 1888 de 64 pCt. af Kort-hornstyrene her i Landet eller ca. de $\frac{2}{3}$ Dele. Antallet af Korthornstyre i 1888 i de forskjellige Amter og den Del, de udgjøre af det samlede Antal Tyre indenfor hvert enkelt Amt, stiller sig som følger:

Amt	Antal Kort-hornstyre	Samlet Antal Tyre	Af det samlede Antal Tyre udgjorde Korthornet
Ribe	— 112	— 522	— 21.4 pCt.
Ringkjøbing	— 105	— 653	— 16.0 —
Vejle	— 87	— 920	— 9.5 —
Thisted	— 66	— 287	— 23.0 —
Randers	— 53	— 757	— 7.9 —
Aarhus	— 50	— 981	— 5.1 —
Kjøbenhavns	— 50	— 681	— 7.3 —
Holbæk	— 47	— 1073	— 4.4 —
Præstø	— 45	— 1363	— 3.3 —
Sorø	— 42	— 1188	— 3.5 —
Frederiksborg	— 40	— 1029	— 3.9 —
Aalborg	— 35	— 664	— 5.3 —
Odense	— 29	— 871	— 3.3 —
Viborg	— 29	— 519	— 5.6 —
Svendborg	— 21	— 966	— 2.2 —
Maribo	— 20	— 1189	— 1.7 —
Hjørring	— 17	— 817	— 2.0 —
Bornholm	— 15	— 494	— 3.0 —

Det vil heraf ses, at Thisted Amt staaer forholdsvis med de fleste Korthornstyre, derefter kommer Ribe, Ringkjøbing, Vejle, Kjøbenhavns, Randers, Viborg, Aalborg, Aarhus og derefter Øernes Amter, hvoraf Holbæk Amt har flest. Hjørring Amt har kun 2 pCt. Korthornstyre, det næstmindste Antal, nederst i Rækken staaer Maribo med 1.7 pCt. — Antallet af Korthornstyre efter statistisk Tabelværk kan imidlertid ikke absolut tages som Rettesnor, naar man vil danne sig en fuldstændig paalidelig Forestilling om Korthornskvægets Udbredelse indenfor de enkelte Amter, thi det Antal Køer, Tyrene betjene, er noget forskjelligt paa de forskjellige Egne og indenfor de forskjellige Racer. Korthornstyrene ville som Regel betjene

mange flere Køer end Tyrene af rød dansk- og jydsk Race, derfor vil Korthornskvæget i de Amter, hvor det spiller nogen Rolle (Ribe, Ringkjøbing og Thisted), udgjøre en ikke lidt større Del af Kvægbestanden end Antallet af Tyre lader formode. De ved Stats-Tyreskuet i Ribe 1890 fremstillede Tyre af rødt dansk Kvæg havde gennemsnitlig efter hvad der var opgivet i Kataloget, bedækket hver 76 Køer, de fremstillede Tyre af Korthornsracen derimod 203 i Gjennemsnit, altsaa henimod 3 Gange saa stort et Antal.

Ved Stats-Tyreskuet i Ringkjøbing samme Aar saaes det gennemsnitlige Antal bedækkede Køer pr. Tyr at være for det jydsk Kvægs Vedkommende 80 Stkr. og for Korthornskvægets Vedkommende 105. — Ved Stats-Tyreskuet i Hjørring Amt, hvor der kun var fremstillet jydsk Tyre, var det gennemsnitlige Antal bedækkede Køer pr. Tyr 63 Stkr.

Jeg anseer derfor ikke de statistiske Opgjørelser som fuldt ud givende det rette Billede af Korthornskvægets Udbredelse, men jeg mener dog, at de i Hovedtrækkene kunne tages tilfølge, og derfor er jeg kommen frem med dem.

For Jyllands Vedkommende hentede man for Størstedelen Korthornstyrene fra det Slesvigske, en Del indførtes dog direkte fra England. Og paa de Egne i Jylland, hvor Korthornskvæget fik nogen videre Udbredelse, gik det som i Slesvig, det fortrængte det stedvante Kvæg — akkurat paa samme Maade — og man var fuldstændig tilfreds — en lang Tid. Der var stor Fremgang, bedre Form, mere Masse (Vægt) i samme Tid, flere Penge for Opdrættet. Ja, en lang Tid var man fuldstændig tilfreds, saa længe man havde de gode Køer af den stedvante Race, og saa længe man sørgede for gode Tyre, gik det fortrinligt. Men at skaffe disse blev mere og mere besværligt, man nøjedes med mindre gode Avlsdyr, og Afkommet blev nu mindre sikkert og vellykket, det gav flere uharmonisk byggede Dyr, og man mærkede, at Afkommet var mere kjælent, mindre

modstandskraftigt end den gamle stedvante Race. Tuberkulosen indfandt sig i en uhyggelig stærk Grad.

Naar man taler med Folk i de Egne af Jylland, hvor Korthornskvæget er det dominerende, til Ex. Ribeegnen, da faaer man den Oplysning, at Opdrættet af det nuværende Blandingskvæg bliver bedre betalt end det gamle røde Ballumkvæg i samme Alder. Alligevel er der mange dernede, der ere misfornøjede med Stillingen og beklage, at den gamle Race er bleven ødelagt ved Krydsning med Korthornskvæget. Det er heller ikke sjælden at høre udtalt, at det gaaer tilbage med Kvægbestanden, det viser sig at være overordentlig vanskeligt at lægge gode Tyre til. Desuden foraarsager Tuberkulosen meget store Tab. Saadan er Stillingen i sine Hovedtræk. At det vilde gaa, som det er gaaet, var at forudse. Prof. Prosch gjorde i sin Tid opmærksom paa det. Og det var ganske naturligt, thi hvad have vi gjort i saa Henseende her hjemme i Danmark? — Vi have ganske simpelt hen levet paa det Arbejde, som de engelske Opdrættere og til dels Opdrætterne paa Vestkysten af Slesvig have udført. Det er Frugterne af deres Arbejde, vi have høstet. Naar vi undtage det dygtige og virkelig resultatbringende Arbejde, der af Forpagter Hansen er udført paa Henneberg Ladegaard ved Fredericia, have vi intet gjort for selv at skabe noget, hverken gennem Avlen (Udvalget) eller gennem Plejen. —

Det er Hovedfejlen, ikke i og for sig at vi have indført Korthornskvæget, men at vi have benyttet det paa den Maade, som Tilfældet har været. Naar man kommer omkring paa de Egne af Jylland, hvor man driver Avl af Korthornskrydsning, er det ikke sjælden at høre den Udtalelse, at Konsulenter og Landbrugskandidater kunne ikke lide Korthornskvæget. — Dette er en morsom Misforstaaelse! — Det er selvfølgelig ikke Korthornskvæget, der opponeres imod, men det er den Maade, hvorpaa det benyttes. Der maa være Plan i Arbejdet, man maa sætte sig et Maal, der virkelig er opnaaeligt og forstandigt.

Vi have i frisk Minde den engelske Avl og Pleje, der bliver Korthornskvæget til Del derovre, lad os et Øjeblik se paa, hvordan vi her hjemme have grebet og griber Sagen an. Lad os tage Ribeegnen, den kjender jeg bedst. —

Som Regel bliver Kalven, umiddelbart efter Fødselen, bunden op i en Baas i Stalden. Denne er i Almindelighed noget lav og overfyldt med store Køer. Temperaturen i Stalden er høj, og Luften daarlig, ja ofte har man det saa knapt med Strøelse, at man for Snavs daarlig kan sé, hvilken Farve Kalven har. I en saadan Stald staa Kalvene bundne hele Vinteren.

Hvad Traktementet angaaer, da er der ikke Tale om, at Kalven patter Moderen i 6—10 Maaneder. Kalven faaer sød Mælk i de første 14 Dage, derefter skummet Mælk. Hø og lidt Oliekager, ofte dog ingen; og da Roedyrkning kun er meget lidt udbredt, faaer Kalven ikke Roer. Naar Vinteren er staaet igjennem, kommer Kalven paa Græs. Er det et koldt Foraar, kan Overgangen her blive meget brat, idet Kalven bliver ude om Natten. De have som Regel god Græsgang om Sommeren og voxer godt. Sædvanligvis gaa de altfor længe ude om Efteraaret, hvad ogsaa gjælder det voxne Kvæg i Ribeegnen, og de faa derved ikke sjælden et Knæk eller blive i alt Fald mindre godt ved Huld, saa der gaaer en ikke ringe Tid, før de atter komme i god Kondition.

Den anden Vinter fodres de hovedsagentlig med Hø og Halm, maaske de faa lidt Oliekager og Skaftehavre eller Grutning. Roer haves ikke, og den paafølgende Sommer komme de igjen paa god Græsning.

At denne Pleje og hele Opdrætningsmaade, særlig i første Aar, ikke er Korthornspleje, det er man snart paa det Rene med. At det kniber med at hindre Tilbagegang, hvor, som her, man har med en fremmed og fordringsfuld Kvægrace at gjøre, kan ikke undre; ej heller at Tuberkulosen er slem, eller at man ikke selv kan lægge gode Tyre til.

Sammenholder man den nu omhandlede Pleje med Avlen, som den ledes: Mangel paa rene Racedyr, Krydsningsprodukter at arbejde med, saa forbauses man snarere over, at Ribeegnen endnu kan stille med saa mange virkelig gode, store, velformede Køer, som den kan, skjøndt disse gennemgaaende mangle i Brystdybde og god Kam, idet de ere lidt lette fortil og Kammen for skarp, hvilket er Hovedmangler ved Korthornskvæg.

Det er den gode Græsning og det gode Hø, der hjælper Kvæget i Ribeegnen, hvor der er ret gode, naturlige Betingelser tilstede for en kraftig Ernæring, men de udnyttes ikke paa rette Maade.

Som jeg tidligere har berørt, er man i Ribeegnen — og andre Steder — ikke glad ved Forholdene, som de ere nu for Tiden. Der er en stor Mængde Kvægholdere af den Mening, at Stillingen kan ikke hævdes, men at man gaaer tilbage, hvis den nuværende Tilstand skal blive varig. Det er nemlig Mangelen paa gode Handyr, der gjør, at Udsigterne ere saa lidet lyse. Indførselen af Korthornstyre fra den slesvigske Marsk er spærret — og har jo været det omtrent et Par Aar, ligesaa fra England; og man er ikke i Stand til, ud af Egnens Kvægbestand — har ialfald til Dato ikke været det — at kunne tillægge Handyr af saa god Kvalitet, som der fordrres for at hindre Tilbagegang af Kvægbestanden i sin Almindelighed.

Dette erkjender man, og jeg fik i Forsommeren 1890 et haandgribeligt Bevis paa at Forholdene ere saaledes, ved at rejse nede i Byerne Syd og Nord for Ribe — og ved i sidste Efteraar at overvære Stats-Tyreskuet i Ribe og Dyrskuet samme Dag, afholdt af Landboforeningen af 1887 for Ribe By og Omegn. Paa sidste var kun én virkelig god Tyr, og paa Stats-Tyreskuet vare alle de gode indførte. Af de syv Stkr., der vare opførte i Kataloget som »rene« Korthornstyre, vare de sex indførte fra Slesvig, den syvende indkjøbt fra Henneberg Ladegaard, ikke en eneste var i Ribeegnen.

Opdrætterne dernede erkjende gode Handyr's Betydning; man søger efter gode Tyre og er ikke bange for at bringe Pengeofre for at forskaffe sig saadanne. Men de ere vanskelige at faa fat i. Hvis Indførselsforbudet bliver staaende, sér det mindre godt ud i saa Henseende, skjøndt man har Henneberg Ladegaard at ty til som det Sted, hvorfra der kan hentes gode Tyre, hvilket dog næppe vil være tilstrækkeligt.

At raade Folk i Ribeegnen til enten at gaa over til jydsk Kvæg eller rødt dansk Kvæg, vil næppe føre til noget. Man vil beholde det man har, da det er gennem Opdrættet at Kvægholderne tage deres væsentligste Indtægter. Derfor gælder det om at have en hurtig voxende og tidlig udviklet Kjødrace som Korthornsracen. Landskabet egner sig ogsaa for den Slags Kvæghold, vel mere end noget andet her i Landet, og det er derfor med en vis Berettigelse man holder fast paa det Bestaaende.

Kan der da med et staaende Indførselsforbud og med en ringe Tilførsel her fra Landet af gode Korthornstyre til Ribeegnen paaregnes nogenlunde gode Fremtidsudsigter for Ribeegnens Kvæghold? — Jeg holder til den Opfattelse, at Befolkningen dernede, Opdrætterne, har det i deres Magt fremtidig at bedre Tilstanden i flere Retninger. Der maa arbejdes paa en noget anden Maade end hidtil i Henseende til Opdræt og Pleje. At ville tilraade Iværksættelsen af en Korthornspleje, kan selvfølgelig ikke falde mig ind, men de bestaaende Forhold kunne ændres. Her er flere Punkter, hvorpaa Opmærksomheden bør rettes. Først og fremmest bør de Tyrekalve, som man har bestemt til Avlsdyr, skjænkes større Opmærksomhed i Opdrætningsalderen end hidtil har været Tilfældet. De maa fodres kraftigere, rigeligere og jævner. De bør ikke, saa saare de ere fødte, bindes og sættes i en Stald, hvor Temperaturen er meget høj, og hvor Luften er uren. Der maa bydes dem frisk Luft. Helst bør de gaa løse i rummelige, lyse, velventilerede og velstrøede Boxe, med Adgang til Løbegaarde. Ved en

saadan Behandlingsmaade ville de vinde i harmonisk Udvikling, vinde i Modstandskraft og Sundhed. Kvierne — Kviekalvene — ville være taknemmelige for en lignende Behandling. — Kalvene bør skaanes for de bratte Overgange i Ernæringen og ikke gaa saa længe ude om Efteraaret, som nu er Tilfældet. Det samme gjælder det voxende Kvæg. Der maa sørges for en bedre Hudpleje, uden derved at forkæle Kreaturerne, og for bedre Renlighed. Ved at gaa frem i den antydende Retning samtidig med at der bliver foretaget et omhyggeligt Udvalg af Til-lægsdyr, troer jeg der vilde være en hel Del vundet. — Man vil ved en saadan Fremgangsmaade efterhaanden sikre sig en Kvægbestand, der bedre end den nuværende vil harmonere med de forhaandenværende Forhold. Dette Arbejde burde der tages fat paa hurtigst muligt. At Udførselsforbudet muligvis hæves overflødiggjør ingenlunde den først nævnte Fremgangsmaade. Selv om der strax blev fri Indførsel vilde jeg tilraade et Arbejde i den antydende Retning som rentabelt, tilraade at der skænkes Hensynet til Kvægets Sundhedstilstand en særlig Opmærksomhed, at der sørges for rumligere, lysere og mere luftige Stalde, og at Kvæget i For- og Efteraar skærmes mod Forkølelssygdomme. Gjør man ikke noget i den Retning, da vil den Plage, der i Ribeeegnen er meget fremherskende, nemlig Tuberkulosen, blive en haardere og haardere Svøbe. Det synes at være en Erfaring, at Kort-hornskvæget — og Blandingskvæget ikke mindre — er mere udsat for og lettere angribelig af Tuberkulose end vore hjemlige, stedvante Racer.

Jeg har holdt mig til Ribekvæget, thi det kjender jeg bedst, men som omtalt har Korthornskvæget trængt sig stærkt frem paa mange andre Egne, og det synes paa visse Egne at vinde Terrain og blive benyttet paa en Maade, der vil føre til lignende Resultater som i Ribeeegnen, nemlig Ødelæggelse af den stedlige Race m. m. Jeg skal ikke komme nærmere ind paa Kvægavlen i alle de Egne, hvor Korthornskvæget har faaet større eller min-

dre Indpas, men kun atter hævde, at det, saa godt som overalt, er bleven benyttet og benyttes paa en uheldig Maade.

At vi kunne have Fordel af at benytte Korthornstyre til Frembringelse af Brugsdyr, kan der næppe være Tvivl om, men at basere det almindelige Kvæghold for større eller mindre Landsdele paa en Kvægrace som Kort-hornsracen, der kræver helt andre Betingelser for sin fordelagtige Existents, baade med Hensyn til de sociale Forhold og Naturforholdene, end vi kunne præstere, det er forkasteligt. Paa Husdyravlens og Husdyrbrugets Omraade slaaer den øjeblikkelige, personlige Erfaring indenfor den Enkeltes Virkekreds ofte ikke til; her gjælder det om ogsaa at nyttiggjøre sig Fortidens og Andres Erfaringer. Vil man drive en Kvægavl, t. Ex. som den engelske Kortkornsavl, da maa man tilegne sig og handle efter de Grundprincipper, der ere de bærende for en saadan, thi ellers kommer man tidligere eller senere tilkort.

Stille vi os det Spørgsmaal, om vi herhjemme i Danmark da ikke kunne grunde en Avl af Kjødkvæg, som t. Ex. den engelske Korthornsavl, da vil jeg hertil svare, at det kunde vi sikkert, om vi tog Sagen rigtig op, men om det vilde være lønnende for os, det stiller sig for mig tvivlsomt. Jeg har desuden den Opfattelse, at selv om vi havde Mænd, der interesserede sig for en saadan Avl og havde baade Evne og Villie til at realisere denne, vilde vi dog ikke naa det Resultat, som Englænderne have naaet, fordi vi savne det engelske Klima og den engelske Græsgang. Men vi ville sikkert gennem et sagkyndigt Udvalg og en til Hensigten svarende Pleje kunne naa frem til et særdeles respektabelt Standpunkt i Retning af Tilvejebringelsen af udpræget Kjødkvæg, derom nærer jeg ingen Tvivl, og Erfaringen viser det jo, idet der paa Henneberg Ladegaard virkelig er præsteret noget særdeles respektabelt. At »Racecentre« af udpræget Kjødkvæg kunde have sin store Betydning for os, baade i Jylland og paa Øerne, hvor man har gode Betingelser for et Op-

dræt, der afgiver gode Fedningsobjekter, er utvivlsomt, men de vilde ikke være uden Fare for den almindelige Avl.

Om vi da ved en eventuel Grundlæggelse af saadanne »Racecentre« eller »Planteskoler« herhjemme skulde benytte Korthornskvæg, anseer jeg ikke for givet. Det vilde efter min Erfaring nøje være at overveje, om ikke det kullede Angus-Kvæg burde foretrækkes. Dette er næppe saa hurtig voxende og saa tidlig modent som Korthornskvæget, men det er mere haardført og modstandskraftigt og giver Kjød af bedre Kvalitet.

Der kunde jo endelig ogsaa være Tale om af vort jyske Kvæg at søge dannet »jydsk Korthorn«, men det vilde tage Tid. Det jyske Kvæg havde det Fortrin at være stedvant, men at gaa denne Vej vilde dog formodentlig blive kostbarere imod som at benytte sig af det Arbejde, Englænderne have udført.

Hertil knyttede sig følgende Diskussion:

Præsidenten havde det været en Glæde at høre Statskonsulentens Foredrag og derigjennem erfare, med hvilken Omhu og med hvilken Interesse han havde fulgt hele det Opdræt af Korthornskvæg, som findes i Jylland. Det forekom imidlertid Taleren, at den ærede Foredragsholder, idet han klappede med den ene Haand, tillige slog temmelig haardt med den anden. Medens han paa den ene Side forsvarede Tanken om at beholde dette Kvæg, udtalte han at vi manglede den engelske Jordbund og det engelske Klima som en absolut Betingelse for, at Korthornskvæget skulde give et virkelig godt Resultat; hertil vilde Taleren føje, at vi manglede de engelske Kapitaler, samt Englændernes praktiske Sans for og Forstand paa Opdræt, paa at skabe noget Nyt. I den Henseende have vi aldrig været heldig stillede her i Dan-

mark. Vi have to rene Racer, nemlig den jyske Race og det røde Kvæg, men vi have ikke skabt noget Nyt, saaledes som man har gjort i England, og det var Taleren glad over, thi han troede ikke, at vi her i Danmark havde de Kapitaler, som ere nødvendige i saa Henseende, ligesom han ogsaa var af den Anskuelse, at man i et lille Land ikke bør have mange Racer. Naar derfor den ærede Foredragsholder, mente, at vi burde beholde Korthornskvæget og søge at udvikle det og skabe en Type deraf for os, vilde Taleren protestere derimod, thi hvad der hidtil var passeret i den Retning havde ikke været til Gavn. — At lægge Vægt paa Henneberg Ladegaard som et Center, som det syntes, at den ærede Foredragsholder gjorde, var næppe rigtigt; derimod kunde man sige, at Henneberg Ladegaard var et smukt Exempel paa, at en Mand, der havde Interesse for Sagen i Forbindelse med Forstand og Dygtighed til at lede den, samt Midler dertil, kunde ved stadig Krydsning fra Udlandet vedligeholde en smuk Korthornsrace. Den ærede Foredragsholder har ikke paavist, at der fra denne Stamme er udgaaet saa og saa mange Tillægsdyr, hvorved man kan sige, at Racen i større Udstrækning er bleven forbedret her i Landet, og saa længe det ikke er skeet, er det hele Forhold uden stor Betydning. Taleren troede, at vi her i Danmark skulde prise os lykkelige over at have to saa udmærkede og i Udlandet anerkjendte Racer, som det røde Kvæg og det jyske Kvæg, og vi skulde efter bedste Evne arbejde paa at modvirke enhver uheldbringende Indblanding af fremmede Racer. At saadan imidlertid er skeet, have vi hørt af den ærede Foredragsholder, og Taleren stode ubetinget paa ham: selv havde Taleren ikke seet disse Blandinger, men den ærede Foredragsholders Udtalelser konstaterede, hvad han havde hørt fra mange Sider. Spørgsmaalet var nu, saa vidt Taleren forstod den ærede Foredragsholder, hvad man skulde gøre med Blandingsproduktet i Vestjylland. Beboerne ville nødig af med det, fordi de mene, det betaler sig godt; men betaler det sig bedre end det jyske Kvæg? Indbringer det Landet flere Penge end det jyske Kvæg, naar vi se hen til Malkeevnen, til hvad det koster at opdrætte og til, hvad der faaes for det, naar det sælges?

Man maa her heller ikke overse, hvad den ærede Foredragsholder har paaapeget, nemlig at Tuberkulosen er langt farligere for disse Kreaturer end for de hjemlige. Men hvad skal man da gjøre? Ja, herpaa vil Taleren svare: Lad os forbedre de rene hjemlige Racer saa meget som muligt. Lad dem, der have Raad dertil, holde paa rent Korthornskvæg, og ville de fremtvinge Bladinger paa jyske Køer, hvis Afkom de ikke ville bruge til Avl, saa lad dem det, men at ville arbejde paa at skabe en Type ud af denne Krydsning er ligefrem Hasard, og forøvrigt er det ogsaa et Spørgsmaal, om Korthornsracen særlig er den Race, der egner sig hertil. Taleren vilde meget anmode den ærede Foredragsholder, hvis Virksomhed navnlig er knyttet til Jylland, om, at han, efter nu at have indledet en Diskussion om denne Sag og udtalt Ønske om, at høre andres Mening, vilde lytte til de forskellige Stemninger og Røster, som give sig tilkjende i Jylland. Taleren kunde ikke paatage sig at være raadgivende i disse Spørgsmaal, men han tvivlede ikke om, at mange dele de Anskuelser, som han her har fremsat. Han vilde altsaa anmode Statskonsulenten, og det netop i hans Egenskab som saadan, om at undersøge og drøfte det Spørgsmaal med indfødte Jyder: Kunne vi staa os ved at raade Folk til at skabe en særegen Kvægttype, baseret paa omtalte Blanding og navnlig naar Raadet gjælder Beboerne af det vestlige Jylland. Dér findes ogsaa de fattigste Egne og de sletteste Græsgange ved Siden af de gode Distrikter. Dér findes næppe de store Kapitaler, det passende Klima og hvad der iøvrigt efter den ærede Foredragsholders Udtalelser horer til for at skabe noget Godt; naar der er Tale om Opdræt af en saa fordringsfuld Race. Taleren vilde paa det bestemteste fraraade at oparbejde den omtalte Blandingsrace.

Lektor Goldschmidt havde ogsaa glædet sig over at høre Konsulent Appels Foredrag. I Modsætning til den ærede sidste Taler troede han ikke, at man kunde skimte nogen Fare i de Raad, som Hr. Appel var fremkommet med. Taleren havde for sit Vedkommende opfattet den ærede Foredragsholders Raad med Hensyn til Dannelsen af en Type her i Danmark som ganske særlig pegende paa Ribe Amt, altsaa

et Sted, hvor Forholdene vare særlig gunstige for Opdræt af Dyr, der i den Grad ere kjælnere eller snarere fordringsfulde, som Korthornet er. Den ærede Foredragsholders Raad, saaledes havde Taleren opfattet det, gaaer ud paa at skabe en Udvej, ad hvilken man kan imødegaa de nu herskende slette Forhold og forbedre dem. Det har ikke været den ærede Foredragsholders Mening, at ville anbefale Indførelsen af Korthorn i Jylland, men han har ment, at hvor man vilde fede og særlig exportere til England, kunde det være overordentlig heldigt at benytte Korthornet, forsaavidt man forstaaer at opdrætte Afkommet rigtigt og indskrænker sig til at benytte det som Krydsningsmateriale til en enkelt Krydsning. Der kan ikke være nogen Fare forbunden dermed, for saa vidt man holder sig indenfor de rette Grænser, og at gjøre det vil ikke være saa vanskeligt, eftersom Theoretikerne og Praktikerne bedre forstaa hinanden nu end for 30—40 Aar siden, da man begyndte at indføre Korthornet her.

Taleren kunde underskrive ethvert Ord, som den ærede Foredragsholder havde fremført; dog var der et eneste Punkt, hvori Taleren ikke var ganske enig med ham, nemlig at Rentabiliteten af første Klasses Racedyr skulde være ubetinget daarligere. Ganske vist vilde der, hvis man her vilde søge at danne en Korthornskjødrace, hengaa lang Tid, inden der vilde komme noget Udbytte, men saa vilde det ogsaa komme. Taleren vilde nu ikke tilraade at danne en jydsk Korthornsrace, men han troede, at man kunde komme til et Resultat, der var særdeles godt, uden at han derfor paa nogen Maade vilde sige, at man kunde naa selve Korthornet. I hvert Fald var der under de nuværende Forhold, hvor Ledelsen gaaer ind i alle Kroge, ikke nogen Fare forbunden med at benytte Korthornet, og man kunde vistnok paa mange Steder, hvor Forholdene egne sig til Fedning, opnaa et godt Resultat og gjøre en god Forretning ved en enkelt Krydsning.

Præsidenten vilde blot i Anledning af den ærede sidste Talers Udtalelse bemærke, at Konsulent Appel selv har indrømmet, at den nordslesvigske Race, som dog erkjendes for at være en god Race, er ødelagt ved Hjælp af

Korthornet, og det maa dog siges at være uheldigt at have ødelagt en god Race for at faa en slet Race. Dette er nu imidlertid skeet, og deri maa man finde sig, men Spørgsmaalet er derfor, hvad Konsulent Appel ogsaa har draget frem, dette: Bør man søge at lave en ny Type ud af det slette, som er fremkommet ved en slet Krydsning? At lave noget nyt, vil imidlertid tage Tid, medens man derimod hurtig kan blive af med det daarlige man har, og skaffe sig gode Racer af ægte jydsk Kvæg eller af rødt dansk Kvæg, og hvad betaler sig saa bedst? Efter Talerens Mening vilde det være heldigst for det danske Landbrug at søge efterhaanden at blive af med det, der faktisk ikke er godt, og omvexle det med, hvad vi her i Landet have af godt, og det forekom ikke Taleren, at denne Mening var bleven afkræftet af de Udtalelser, Lektor Goldschmidt havde fremsat.

Lektor Goldschmidt kunde naturligvis give den ærede sidste Taler Ret i, at det er bedre at beholde noget godt end at ødelægge det. Naar der imidlertid for det her omtalte Forholds Vedkommende er Spørgsmaal om, hvad man skal gjøre, stiller det sig dermed saaledes, at de paagjældende Beboere vistnok ikke ville give Slip paa det, de have, og som dog har sine gode Sider, skjønt det, som Konsulent Appel bemærkede, er bleven ødelagt; men hvorfor er det blevet ødelagt? fordi man ikke har forstaaet at behandle det paa rette Maade; thi Forholdene paa disse Steder ere ellers gode. Taleren troede ikke, det vilde betale sig daarligere at søge at danne en Type af det, der nu er, end at indføre rødt eller jydsk Kvæg.

Konsulent Appel kunde ikke indrømme, at han, som den ærede Præsident sagde, havde klappet med den ene Haand og slaaet med den anden. Taleren havde omtalt, hvilke Fordringer Korthornet stiller, naar det skal frembringe de Resultater, som ere naaede i England, og i hvor vel vi ikke herhjemme kunne opfylde de Fordringer, kunne vi dog, det var Talerens Ord, naa et respektabelt Standpunkt med Hensyn til Korthornskvæget. I den Henseende havde Taleren henvist til Henneberg Ladegaard som et Sted, hvor der virkelig var præ-

steret noget respektabelt, og man kunde ogsaa, naar man kom hen til Steder, hvor man havde hentet Tyre fra Henneberg Ladegaard, spore disse Tyres Virkning, gjennem deres Afkom. Det havde ikke været Talerens Mening at tilraade Dannelsen af en ny Type; havde han sagt det, havde han udtrykt sig noget uheldigt; derimod var det hans Mening, at der under de nuværende uheldige Forhold derovre var et Arbejde at gjøre, dels ved at give en bedre Pleje, og i saa Henseende var dér mere end noget andet Sted gode og naturlige Betingelser tilstede, og dels ved at foretage et mere omhyggelig Udvalg, end man hidtil havde gjort. Man skulde altsaa ikke skabe nogen ny Type, men søge efterhaanden at fremstille en Kvægbestand, hvis Behov staaer i Overensstemmelse med den Pleje, der gives, og de naturlige Forhold, der ere tilstede; ad den Vej, mente Taleren, vilde man da komme til mere og mere at nærme sig den gamle Race; thi selv om ogsaa denne er assimileret af Korthornet, vil man, naar der ikke tilføres synderlig nyt Blod, og naar Kvæget selvfølgelig lever under de samme naturlige Betingelser som tidligere, naa til en Kvægbestand, der efterhaanden mere og mere kommer i Harmoni med Egnens naturlige Forhold. Det var altsaa som sagt ikke Talerens Mening, at der skulde dannes noget nyt, men at der skulde skaffes en Race tilveje, der kunde holde sig. Den ærede Præsident brugte det Udtryk, at Ribeeegnen var den fattigste Egn, men det var ikke Talerens Erfaring, ja, Taleren troede endogsaa, at Folkene dér vare lige saa velhavende, som Folk i bedre stillede Egne, idet de levede tarveligt og sparsommeligt og havde indskrænket deres Udgifter. Endelig skulde Taleren gjøre den Bemærkning, at han troede ikke at have sagt, at den Avl, der drives i Racecentrer, er urentabel; men det var hans Mening, at de Folk, der drive en saadan Avl, maatte tilskyde store Kapitaler, inden de kunde faa Renter af deres Penge.

Docent Bruun-Petersen vilde indskyde den Bemærkning, at Udførselsforbudet maa vi regne med som en staaende Faktor i lang Tid, vistnok lige saa længe, som der vedbliver at herske farlige Smitsoter i England. — Ved Dannelsen af

Racecentrer ville vi kunne forsyne os selv med Tillægsdyr, hvilket vil være et Værn mod at indslæbe farlige, smitsomme Sygdomme fra andre Lande.

Konsulent Appel havde selvfølgelig intet imod at raade Folk i de paagjældende Egne til at gaa over til rødt Kvæg eller jydsk Kvæg, men han var vis paa, at det, idetmindste foreløbig, vilde være aldeles ørkesløst, thi man kan ikke paaregne, at dette Kvæg vil i samme Alder, som det Kvæg, der nu haves dernede, opnaa en saadan Udvikling og Størrelse, at de kunne faa samme Pris for det, som for det, de nu have. Taleren kunde indrømme, at man var kommen ind paa en uheldig Avl, men kunde ikke indrømme, at det gennemgaaende var daarligt Kram, man havde i Ribeegnen, idet man dog dér endnu opnaaede gode Priser for sine Kreaturer. Forholdet var imidlertid dette, og det var just hvad Taleren havde pointeret: at nu var man dernede kommen paa et kritisk Punkt, hvor det for Alvor vilde knibe, da man ikke mere kunde faa indført gode Handyr.

Præsidenten kunde naturligvis have misforstaaet den ærede Foredragsholder, hvad han maatte beklage. Saa vidt Taleren erindrede, udtalte imidlertid Statskonsulenten, at han havde overværet to Dyrskuer i Ribeegnen, og at dér kun havde været en eneste indfødt Tyr, hvorimod alle de andre Tyre havde været indførte, og det maatte man dog sige var lidet bevendt. End videre forekom det Taleren, at der ogsaa blev sagt, at Køerne nu vare naaede saa vidt, at de manglede Brystdybde, og naar man stempler en Race saaledes, kunde Taleren ikke sætte den meget højt. Taleren havde ikke sagt, at Ribeegnen var den fattigste Egn, men at saadanne Egne fandtes i det vestlige Jylland.

Konsulent Appel kunde naturligvis have udtrykt sig mindre korrekt, men saa vidt han erindrede, sagde han, at man, naar man saa hen til de uheldige Forhold, der vare tilstede dernede, maatte undre sig over, at Landbruget trods det kunde stille med saa mange gode Kør, som Tilfældet var. Man var i Stand til dernede at faa store Priser for sit Opdræt, og det vilde derfor være aldeles ugjærligt at faa Folk til

at gaa ind paa at indføre jydsk Kreaturer. Man vil have stort Kvæg med en tidlig Udvikling, og den Vej, som Taleren pegede paa, for at komme ud af det nuværende Uføre, var: ved en god Pleje og et mere omhyggeligt Udvalg at fremkalde en Kvægbestand, som stod mere i Overensstemmelse med Egnens Naturforhold end det nuværende Blandingskvæg gjør, og saaledes bringe Avlen ind i et sikrere Spor.

Konsulent Bøggild var paa sine Rejser i Jylland ogsaa af og til kommen Steder, hvor der fandtes Korthornskvæg, og havde da ligesom Konsulent Appel faaet en Følelse af, at det paa sine Steder var en Røst i Ørkenen at tale til disse Folk om, at Korthornet ikke passede for dem, og at de skulde arbejde sig bort fra det. Man seer nogle højbenede Kreaturer, som ere brede over Krydset og spidse baade for og bag, men de have den dejlige Egenskab, at naar de komme paa en god Græsgang, kommer der snart Kjød paa dem, og derfor holder man disse Kreaturer. Paa daarlige Egne derimod, har man derimod nok en Følelse af, at man har gjort noget galt, og Korthornet er derfor ikke mere indgroet dér, end at man nok vil af med det. Hvad Konsulent Appel har paapeget, gjælder derfor nærmest Ribe Landboforenings Distrikt og nærmeste Omegn.

Konsulent Appel. Naar Taleren havde tilraadet den af ham nævnte Fremgangsmaade, da havde han navnlig tænkt paa hele Ribeeegnen, men dog ogsaa paa de Egne, hvor der var lignende Forhold tilstede. I den østlige Del af Ribe Amt og i Størsteparten af Vejle Amt gaaer man mere og mere over til Avlen af rødt Kvæg, hvorfor der ogsaa her i de sidste 2—3 Aar er dannet mange Kvægavlsforeninger med røde Tyre.

Dyrlæge Gautier maatte uden at have nogen forudfattet Mening om denne Sag og uden at have noget Kjendskab til Kvægavlsforholdene paa de paagjældende Steder nærmest slutte sig til den ærede Præsidents Protest mod nogle af den ærede Foredragsholders Bemærkninger. Taleren kunde ikke efter Hr. Konsulent Appels gjentagne Forsvar for hans Standpunkt forstaa, at Konklusionen var rigtig efter Præmisserne. I sin

Replik til den ærede Præsident syntes det derfor ogsaa, som om Hr. Konsulent Appel gjorde en lille Bøjning, idet han gik over til at forsvare Dannelsen af en stedlig Type, som nærmest skulde gaa tilbage til det gamle Ballumkvæg, men hvorledes skal det forstaaes, naar Henneberg Ladegaard fremhæves som noget særlig rosværdigt? Naar en saadan Type henimod Korthornet anbefales, kan det da tænkes, at den kan vedligeholdes uden stadig Tilførsel af Korthorn, og troer den ærede Foredragsholder, at Folk nogen Sinde vil blive staaende ved, hvad man kan kalde halvt Korthorn eller et Mellemstadium paa Vejen til Korthornet? Efter Talerens Skjøn vil det gaa saaledes, at saalænge Korthornet staaer, vil der kræves mere og mere af det, og det vil føre til stadig forøget Krav paa Tilførsel af Korthorn. Det, syntes Taleren, maatte blive Konsekvensen af det Hele.

Konsulent Appel mente, at man ved en forbedret Pleje i Forbindelse med de naturlige Forhold, der findes paa de paa-gjældende Steder, samt ved Udvalg skulde kunne naa til en Kvægbestand, der var mere svarende til Forholdene dernede end det nuværende Blandingskvæg og saaledes kunde danne en sikrere Kvægbestand, end dette. Hvad Henneberg Ladegaard angaaer, da er det Talerens Mening, at man meget godt der udfra kan hente Tyre til Anvendelse ved Avl af Brugsdyr. — Talen er her slet ikke om Tillæggsdyr. Da Taleren før omtalte Racecentrer, fremhævede han udtrykkelig Faren ved saadanne, idet man jo ikke kan forbyde Folk, naar de have faaet den første Krydsning at se, og den er udmærket, at gaa videre ad den Vej, men paa den anden Side ville saadanne Racecentrer ogsaa være en Fordel, naar de bruges paa rette Maade.

Lektor Goldsmichidt vilde give Konsulent Appel Ret i, at det var heldigt, naar man vilde benytte Korthornet, at have Racecentrer. Taleren havde mange Gange ligesom Konsulenterne Bøggild og Appel i Jylland seet saakaldte Korthornstyre, og han var bleven i høj Grad forbavset, naar man havde præsenteret dem som Korthorn; thi det vare nogle højbenede, lavbrystede, i enhver Henseende usle Dyr med grove Horn og

pjudsket Haarlag, og spidse have de ogsaa været. Naar man derfor vilde bruge Korthornet, var det heldigt, at man havde saadanne Racecentrer, som Konsulent Appel nævnte, thi Folk kunde da faa at se, hvorledes Korthorn skal se ud, og den Omstændighed, at der har været Adgang dertil i Ribeeegnen, er vistnok Grunden til, at man ikke dér har faaet Kvæget ødelagt i den Grad som andre Steder, hvor man kun i Ny og i Næ har seet Korthorn. Man véd godt, at Korthornet skal være aldeles fortrinligt til at producere Kjødkvæg efter, men hvorledes dette Kjødkvæg skal se ud, har man ikke Anelse om. Man véd ogsaa, at det enkelte Individ besidder Evne til at meddele sit Afkom Anlæg i en vis Retning, men hvad der ogsaa maa erindres er, at samtidig dermed besidder det tillige Evne til nedarve den Fordringsfuldhed, som følger med Anlægget i den specielle Retning, og imødekommes ikke denne Fordringsfuldhed, kan det ikke nytte, at Anlægget til store, brede Former er tilstede; først ved at gjøre Fyldest i alle Retninger kan man opnaa det, man tilsigter, kan man opnaa at faa produceret Dyr, som i ethvert Tilfælde noget længere og noget mere end det nuværende Korthorns Afkom ligner det virkelige Korthorn. — Naar der blev sagt, at det var som en Røst i Ørkenen at tale til Befolkningen i Ribe Amt om det røde Kvæg, da gjælder dette vistnok kun for en Del af Ribe Amt, thi særlig i den nordlige Del af Amtet findes det, og man har ogsaa der dannet Kvægavlsforeninger, som have faaet Tyre fra Fyen, og flere Steder er Tanken oppe om at faa indført fyenske Tyre, idet man er kommen til Erkjendelse af, at hvad man hidtil har havt kun har givet daarlige Individer. Kun paa enkelte Steder holder man paa det gamle, nemlig saadanne Steder, hvor man kan sørge for en god Pleje. Hvor derimod Ernæringen er knap, er man kjed af det gamle, og der er som sagt i Ribe Amt dannet flere Kvægavlsforeninger netop med det Formaal at danne Stammer af det røde Kvæg, saa at det vistnok ikke er som en Røst i Ørkenen, naar man vil oplyse Folk om, hvorledes de egentlig skulle stille sig i den Henseende.

Præsidenten vilde anmode Statskonsulenten om at se

hen til den Stemning, som deles af mange af de Tilstedeværende og ligeledes af mange i Jylland, nemlig, at det ikke er rigtig, at opmuntre til Bevarelsen af en Race, som man finder uheldig. Som nævnt af Docent Bruun-Petersen maa man regne med den Faktor, at der næppe snart gives Tilladelse til Indførsel af Kvæg fra Udlandet, og kan man ikke faa gode Korthornstyre herind i Landet, bliver det vanskeligt at holde Centrene paa det Højdepunkt, hvorpaa de bør holdes.

Taleren vilde, forinden Diskussionen sluttedes, rette et Par Spørgsmaal til den ærede Foredragsholder. Der var talt om Fodring af Kalve, og Taleren vilde derfor spørge, om disse, i England, naar de vare tagne fra Moderen og altsaa vare omtrent 10 Maaneder gamle eller maaske henved ét Aar, og vare komne paa Græs, da fik et Tilskud af Kraftfoder. Et andet Spørgsmaal, som Taleren vilde gjøre, angik den Udstrækning, i hvilken Korthornstyrene bleve brugte i England. Hos os blive Tyrene brugte i stor Udstrækning, og det er jo ikke umuligt, at det kan være Grunden til, at man faaer svækkede Individer frem.

Konsulent Appel. Hvad Kalvene angaar, da faa de den første Sommer ved Siden af Græs et Tilskud af forskellige Slags Oljekager, saa meget de ville tage til sig. Hvad det sidste Spørgsmaal angik, kunde Taleren ikke give noget aldeles bestemt Svar. I Racecentrene kommer der kun 20—30 Køer pr. Tyr, men i den almindelige Avl er det nødvendigt, at det gaaer betydelig over de 30.

Præsidenten. Det viser sig altsaa, at i England er det saaledes, at jo bedre Tyren er, des færre Køer kommer den til at bedække.

Da ikke flere ønskede at udtale sig, sluttede Præsidenten Forhandlingen med en Tak til Konsulent Appel for hans interessante Foredrag og udtalte Haabet om, at Konsulenten maatte faa Glæde af sit Arbejde hos den Befolkning, blandt hvilken han var kaldet til at virke.

Mosebruget i vore Nabolande.

Hvorvel det ingenlunde har været vor Tid forbeholdt at opdage, at Moserne have betydelig Værdi og kunne lade sig forvandle til frugtbare Marker og Enge, idet man i alt Fald baade i Tyskland og Sverige gav sig af med Mosedyrkning allerede i forrige Aarhundrede, i Holland endnu tidligere, saa er det dog først i vor Tid, tilmed i de allerseneste Aartier, at Opmærksomheden er bleven almindelig henvendt paa og Interessen bleven levende vakt for en rationel Udnyttelse af de vidtstrakte Mose- og Kjærarealer, der forekomme i alle mellem- og nordeuropæiske, ja næsten i alle tempererede Lande. Det er da ogsaa først vor Tids Udvikling af Agerbrugskemien og Plantefysiologien paa den ene Side og Nutidens lette Adgang til Kunstgødning, samt de stærkt udviklede Transportmidler paa den anden Side, der har muliggjort et rationelt Mosebrug, og det, hvad enten man seer paa Mosernes Anvendelse til Opdyrkning eller paa en mer eller mindre fabrikmæssig Behandling af Tørvejorden.

Det er Tyskland, der har Æren for i vor Tid at have bragt Mosesagen paa Landøkonomiens Dagsorden, og det er, nærmere betegnet, *Th. R. Rimpau* (født i Braunschweig 12. Januar 1822, død paa Cunrau 5. Aug. 1888), der har angivet Grundprinciperne for rationel Mosedyrkning og med glimrende Resultat gennemført disse paa

det 6400 Morgen Ld. store Riddergods Cunrau i Drömlingmosen. Dette Mønsterbrug danner Udgangspunktet for den Bevægelse, der i den nyeste Tid er vakt i Tyskland for denne Sag, og som har givet sig Udslag i en Række større og mindre Opdyrkningsforetagender, i Oprettelsen af en speciel Mosebrugsforening (Verein zur Förderung der Moorkultur im Deutschen Reiche), der tæller ca. 700 Medlemmer, har et Budget paa over 20,000 Kr. og udgiver et selvstændigt Tidsskrift med et Bind paa ca. 300 Sider aarlig, samt i Oprettelsen af den bekjendte Forsøgsstation for Mosebrug i Bremen under Prof. Dr. *Fleischers* Ledelse.

Fra Tyskland naaede Interessen for Mosebruget til Østerrig og, hvad der for os er af større Interesse, til Sverige. I dette Land var Mosebrug under forskjellige Former langtfra fremmed, til en Tid vistnok mere almindelig end i Tyskland; men det er dog ikke uden betydelig Indflydelse fra tysk Side, at man nu i Sverige forefinder en livligere Bevægelse paa Mosebrugets Omraade end i noget andet Land. Frugten af denne Bevægelse er bleven en aktiv Deltagelse fra Statens Side, en Mængde industrielle og Opdyrkningsforetagender, Dannelsen af »Svenska Mosskulturföreningen«, der tæller henved 3000 Medlemmer, har et Budget paa over 80,000 Kr. og udgiver et værdifuldt Tidsskrift med et aarligt Bind paa 5—600 Sider, samt har i Jönköping under Direktør *von Feilitzens* Ledelse en Forsøgsstation, der næppe staaer tilbage for den i Bremen, foruden Filialstationer forskjellige Steder i Landet.

Saa vel i Tyskland som i Sverige have baade Mosebrugsforeningerne og private Mosebrugere dels afholdt selvstændige Udstillinger, dels i stor Udstrækning taget Del i de respektive Landbrugsudstillinger og Landmandsmøder, hvad der har bidraget i høj Grad til at sprede Kjendskab til og vække Interesse for Mosebruget.

Herhjemme, hvor Hedesagen i de sidste 25 Aar under Oberstløjtnant *Dalgas's* energiske Ledelse har gjort saa forbausende og enestaaende Fremskridt, have Moserne

hidtil været Gjenstand for forholdsvis liden Opmærksomhed. Et Par Forsøg i Halvfjerdserne paa at rejse en Bevægelse for Mosebrug førte ikke til noget. Sagen maatte nærmest betragtes som opgivet. Men siden der ved den nordiske Landbrugskongres 1888 blev rettet Opfordring til Hedeselskabet om ogsaa at tage sig af Moserne, synes der at være kommen nyt Liv paa dette Omraade. Og efter at vore Naboer alt i en Aarrække have arbejdet paa denne Sag med Nutidens fortrinlige Hjælpemidler, og der alt nu foreligger en Række værdifulde Erfaringer, turde Tiden være kommen til ogsaa for os med Alvor og med nøje Hensyntagen til og Forstaaelse af Nutidens Krav at tage fat paa Løsningen af den betydningsfulde Opgave, at realisere de umaadelige Værdier, der hidtil for en saa stor Del have ligget hen som døde Kapitaler i vore Moser.

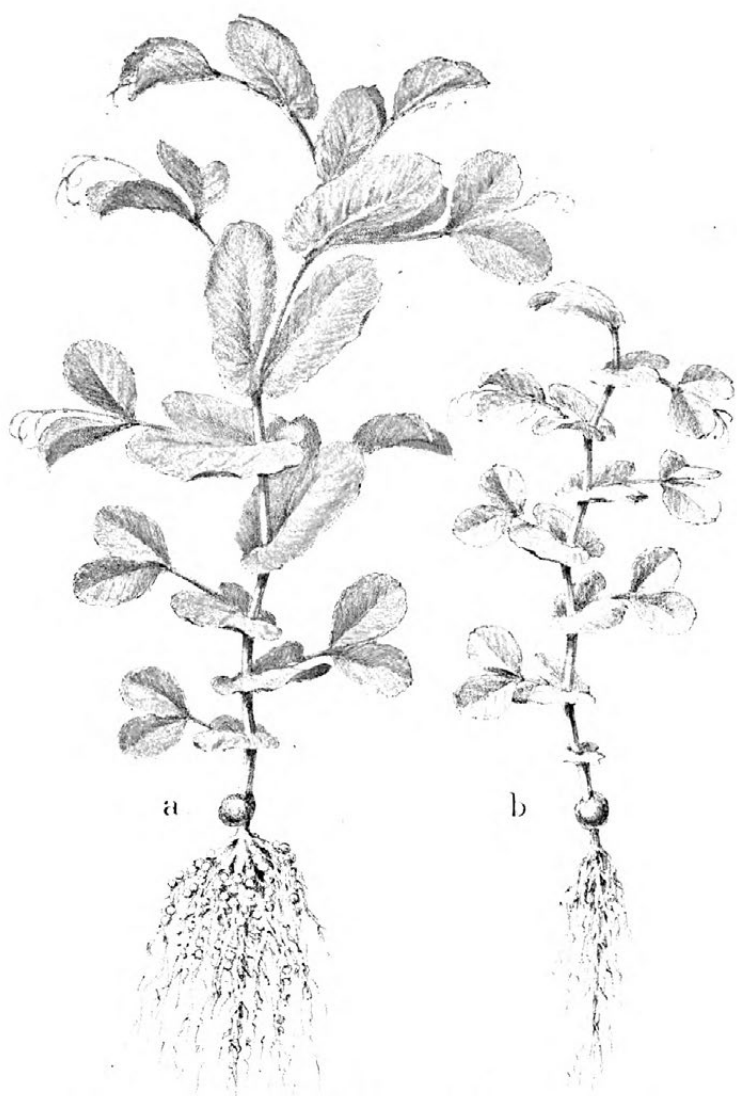
Efterstaaende tvende Afhandlinger ville tjene til at belyse den stærke Tilslutning og betydelige Udvikling, Sagen har fundet i vore Nabolande.

I. Det nyere Mosebrug i Sverige.

Af Forsøgsleder, Landbrugskand. K. Hansen.

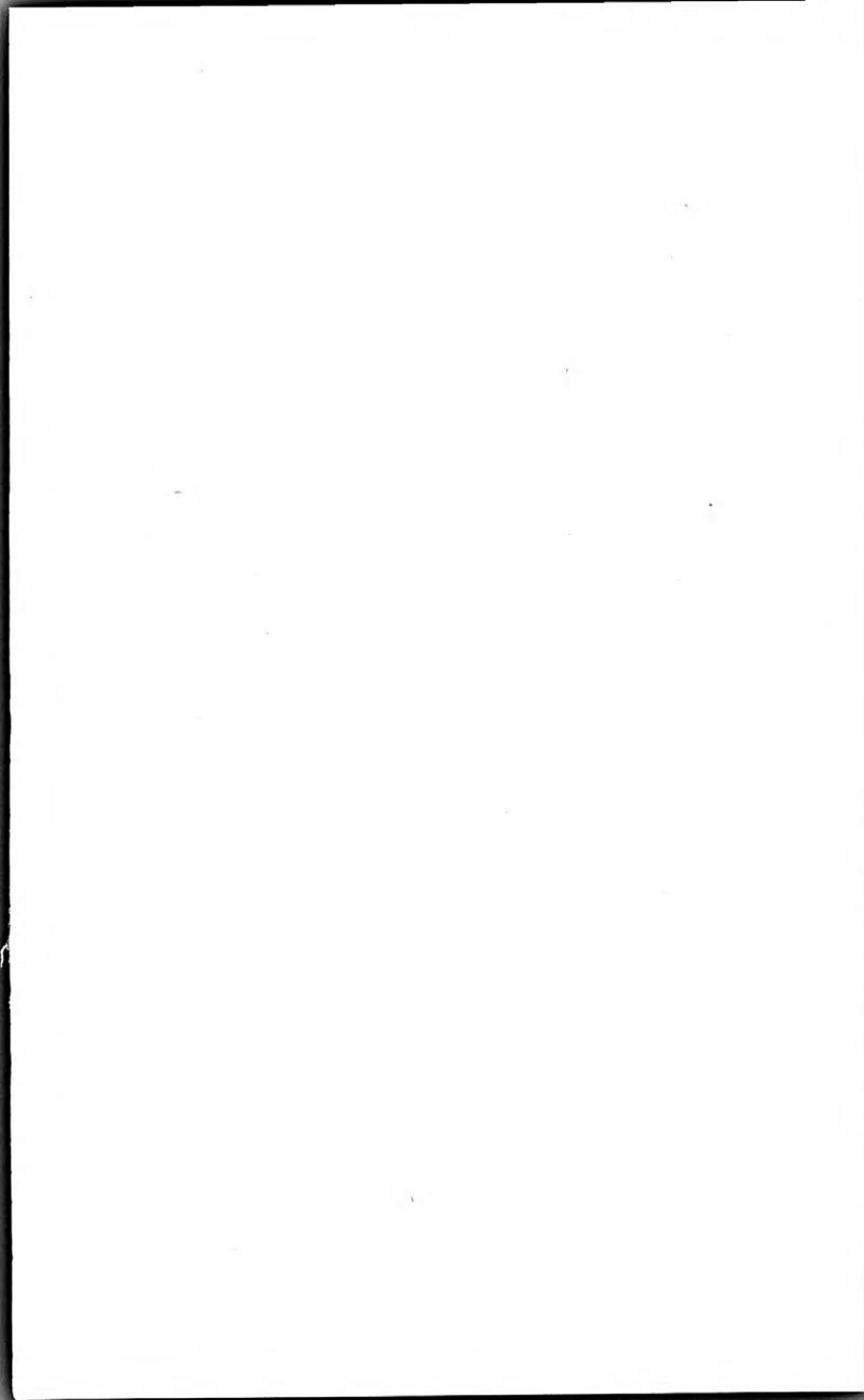
Efterfølgende Meddelelser, der navnlig skulle belyse Mosebrugets Udvikling og Standpunkt i Sverige, forsaa-vidt dette kan være af Interesse for danske Forhold, støtte sig til Rejser, som jeg i de tre sidste Aar med Understøttelse fra Indenrigsministeriet har foretaget i nævnte Land, ganske vist med andet Hovedformaal, men hvorunder jeg dog har haft Lejlighed til at gjøre en Række Iagttagelser ogsaa paa Mosebrugets Omraade ved Udflugter til dyrkede og udyrkede Moser, ved Besøg paa Mosekulturforeningens Forsøgsstation i Jönköping, og særlig ved et omhyggeligt Studium af den ligesaa interessante og instruktive som righoldige og omfattende Mosebrugsudstilling i Göteborg 1891*). Ved i 1890 at besøge nogle af Tysklands mest kjendte Mosebrug, navnlig Cunrau, Richling og Bokelholm samt Forsøgsstationen i Bremen, har jeg tillige til en vis Grad haft Lejlighed til at sammenligne Forholdene i de to Lande. I ikke faa Tilfælde har jeg supleret mine Optegnelser med Uddrag af paagjældende Mosebrugs-Tidsskrift.

*) Støttende mig til de herved indsamlede Iagttagelser har jeg anset det for mere hensigtsmæssigt at forme mine Meddelelser til en kort Fremstilling af Sveriges Mosebrug i Almindelighed, end til en ligefrem Udstillings- eller Rejseberetning.



Agerærter voxede paa Törvemos.

a. med Ympejord. b. uden Ympejord.



1. Mosernes Dannelse og Sammensætning.

De talrige og omhyggelige Undersøgelser af svenske Moser, som ere foretagne i de seneste Aar, vise, at disse ere dannede paa lignende Maade, som vore Moser. Man gjenfinder i Sverige de samme Typer, som ere bekendte her hjemme: Skovmoser, Højmoser og Lavmoser. Skovmoserne ere der som her fortrinsvis dannede i Skovsøer og af Skovens Træer i Forbindelse med Mosser og andre Sumpplanter samt indeholdende lagvis Levninger af forskellige Tidens Plantevæxt, saaledes som det eksempelvis fremgaar af Fig. 1, der viser et Profil af en Mose ved Flahult i Småland; det nederste Lag er hovedsagelig dannet af Tagrør og er stærkt blandet med Levninger af Bævreasp; efter et tyndere Blandingslag, der indeholder talrige Blade af Asp, Pil, Hassel, Eg osv., følger et betydeligt Lag Startørv,



Fig. 1.

 Sphagnumtørv, blandet med Kjøruld.

 Hypnumtørv, blandet med Tagrør.

 Tørv af Kjøruld, blandet med Sphagnum.

 Blade af Dværgbirk.

 Blade af Asp, Eg, Pil og Hassel.

 Levninger af Naaletræer.

 Tørv af Padderokker.

 Indblanding af Padderokker.

 Træstubbe.

 Levninger af Lyng, paa Fig. 1 Bævreasp.

 Sphagnumtørv.

 Tørv af Tagrør.

 Startørv.

 Græstørv.

 Hypnumtørv.

 Ler.

 Sand.

 Birkebark.

 Levninger af forskellige Løvtræer.

der nederst indeholder Levninger af Naaletræer, højere oppe af forskellige Løvtræer.

Højmoserne indtage ligesom her i Landet ofte betydelige Arealer og ere dannede paa vaade, sumpede

Strækninger, hvorfra Vandet har havt mangelfuldt Afløb. Af de ca. 250 Fanerogamer og Karkryptogamer samt ca. 160 Mosser, som ialt forekomme i svenske Moser, maa for Højmosernes Vedkommende fremhæves følgende som egentlig tørvedannende Planter: Tørvemos (*Sphagnum*), navnlig Arterne *Sph. fuscum*, *cuspidatum* og *medium*, Bægerlav (*Cladonia alpestris*), Rensdyrlav (*Cl. rangiferina*), Hedelyng (*Calluna vulgaris*), Rosmarinlyng (*Andromeda polifolia*), Kjæruld (*Eriophorum vaginatum* og *alpinum*) og Tranebær (*Oxycoccus palustris*). Den egentlige Højmosedannelse hviler ikke sjældent paa et mere eller mindre mægtigt Tørvelag, dannet af Tagrør (*Phragmites communis*). Fig. 2 viser et Profil af en udpræget Højmose fra Småland. Paa et tyndere Lag, der væsentlig er dannet af Tagrør, følger et mægtigt Lag udpræget Sphagnumtørv, der



Fig. 2.

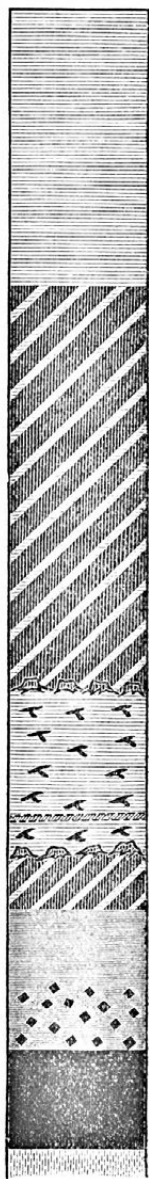


Fig. 3.

midtvejs indeholder en Del Trælevninger og øverst er blandet med Lyngplanter. Fig. 3 er fra en mere sammensat Højmose i Westergötland. Den første Vegetation har hovedsagelig været Padderokker, der have dannet det

nederste Tørvelag, som gaaer over i et Lag, dannet af Tagrør; derefter er Kjæruld bleven Karakterplante; denne har først dannet et med Sphagnum blandet Lag, der er bleven afbrudt af en Skovvegetation, hvorefter der findes et lyngblandet Sphagnumlag, atter afbrudt af Skov; derefter følger et betydeligt Lag af sphagnumblandet Kjæruld; denne sidste er omsider bleven kvalt af Tørvemosset, der ublandet afslutter Mosen; fortsættes Dannelsen, indfinder Lyng o. l. sig som paa Fig. 2.

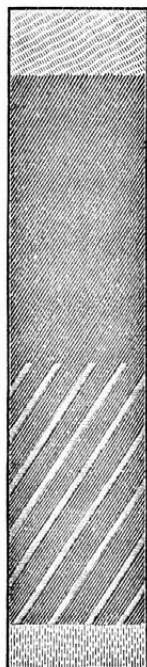


Fig. 4.

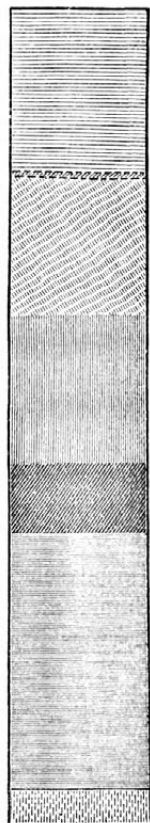


Fig. 5.

Lavmoserne stemme ligeledes i Hovedtrækkene overens med de tilsvarende heri Landet, dannes altsaa i Vand, stundom i lavvandede eller hævede Vige fra Havet, eller i ikke for dybe Søer. Floraen er meget forskjellig fra og navnlig baade langt mere artrig og vekslede end

Højmosernes. I saa stor Mængde, at de bidrage væsentlig til Tørvens Dannelse, optræde navnlig: Grenmos (*Hypnum stramineum*, *scorpioides*, *giganteum*, *stellatum*, *cuspidatum*, *exanulatum* og *intermedium* ere de vigtigste), Star (navnlig *Carex canescens*, *stellulata*, *dioica*, *panicea*, *ampullacea*

og *vesicaria*), Tagrør og Padderokker. — En Lavmose gaaer ofte over enten til Højmose eller til Eng af oftest maadelig Beskaffenhed. Meget almindelig ere de svenske Moser bevoxede med spredte Træer og Buske, navnlig Bævreasp, forskellige Pilearter, Birk, Skovfyr, Lind o. fl. Fig. 4 er en Type paa en Lavmose. Profilet er fra Vargsäter i Østergötland. Mosen er næsten helt igjennem dannet af Grenmos, nederst blandet med Tagrør og afsluttet med et Græstørvlag. Fig. 5, fra Nynäs i Nerike, er en Lavmose, der er i Begreb med at gaa over til Højmose, efter at den en Tid har været »Græsmose« (Engmose). Fugtighedsforholdene have her kun tilladt en forholdsvis ringe Udvikling af Hypnumlaget, hvilket er efterfulgt af en udpræget Starvegetation, der efterhaanden er gaaet over til Græsser.

I rigtig Erkjendelse af, at en rationel Anvendelse af Moserne i højere Grad end en hvilken som helst anden Side af Jordbruget maa baseres paa og støttes af Kemien, er der i de seneste Aar foretaget meget omfattende kemiske Undersøgelser af de svenske Moser. Paa Göteborg-Udstillingen var saaledes fremlagt ikke mindre end henved 400 Moseanalyser, udførte ved Jönköping kemiske Station*). I Analysen bestemmes Procentmængden af organisk Æmne, af Jærntveilde og Lerjord (af Betydning for Fosforsyrens Absorbition), af Kalk, Magnesia, Kali, Fosforsyre og Kvælstof. Men dernæst bestemmes den absolute Mængde af de nævnte Stoffer i et 20 Cm. dybt Lag; paa Grund af Mosernes højst forskellige Konsistens er der nemlig ikke noget bestemt Forhold mellem Procentmængden og den absolute Mængde af et givet Stof til samme Dybde. Et saa betydeligt analytisk Arbejde frembyder et ganske interessant Studiemateriale, der er af ikke ringe almen Værdi. Nogle faa Sammendrag og Exempler hid sættes:

*) Ved Kalmar kemiske Station er af Dr. Atterberg udført ca. 150 Mosejordsanalyser.

Oversigt over svenske Mosers kemiske Sammensætning.

Mosernes Betegnelse.	pCt. af Tørstoffet.						Kg. pr. Ha. i et 20 Cm. dybt Lag.					
	Organisk Stof	Jærntvælle og Lørfjord	Kalk	Kali	Fosforsyre	Kvælstof	Organisk Stof	Jærntvælle og Lørfjord, H_2O og Al_2O_3	Kalk, Ca O	Kali, K ² O	Fosforsyre, P_2O_5	Kvælstof
1. En usædvanlig kalkrig Højmose	93.96	1.45	1.57	0.10	0.25	0.90	202120	3140	3380	200	540	1940
2. En kalkrig Lavmose	90.39	1.54	4.75	0.02	0.30	2.76	296240	5080	15580	80	980	9080
3. En meget kvælstofrig Højmose	97.14	0.48	0.09	0.06	0.10	1.51	304120	1520	300	180	340	3960
4. En kvælstofrig Lavmose	88.45	3.66	2.82	0.06	0.18	3.39	463780	19220	14820	300	940	17800
5. En fosforsyrerig Mose (Virvianit)	50.82	44.02	0.17	0.04	1.43	1.21	319300	276540	1100	300	9000	7620
6. En kalirig Mose	74.63	12.40	2.42	0.60	0.23	2.00	670160	111360	21720	5420	2040	17920
7. En »Kalkmose« paa Gotland.	48.74	1.83	33.88	0.07	0.07	1.36	305260	11480	212320	480	480	8520
8. Gotlands Moser (typisk)	80.00	3.00	6.00	0.10	0.12	2.50	400000	15000	35000	500	600	15000
9. 12 Højmoser i Gjennemsnit .	96.96	0.51	0.12	0.07	0.11	1.00	214440	1300	371	202	298	2616
10. 20 Lavmoser —	84.52	2.61	1.58	0.08	0.20	2.25	305485	10272	6785	355	772	9180

Hovedinteressen herved knytter sig til den overordentlig store Forskjel paa Mængden af de to Værdistoffer (d. e. Kalk og Kvælstof) i Højmoser og Lavmoser. Det sees nemlig, at med runde Tal indeholde

Højmoserne $\frac{1}{8}$ pCt. Kalk, 1 pCt. Kvælstof

(samt $\frac{1}{10}$ pCt. Kali, $\frac{1}{10}$ pCt. Fosforsyre)

Lavmoserne $1\frac{1}{2}$ pCt. Kalk, $2\frac{1}{4}$ pCt. Kvælstof

(samt $\frac{1}{10}$ pCt. Kali, $\frac{2}{10}$ pCt. Fosforsyre)

medens den absolute Mængde pr. Ha. i et 20 Cm. dybt Lag er i

Højmoserne ca. 400 Kg. Kalk og 2500 Kg. Kvælstof

Lavmoserne - 7000 - — - 9000 - —

Fosforsyre og Kali er kun undtagelsesvis tilstede i en saadan Mængde, at dette faaer nogen større Betydning for Mosernes Opdyrkning; kun nogle enkelte vivianitførende Moser ere forholdsvis rige paa Fosforsyre. Det fremgaaer af Tabellen, at Fosforsyremængden staaer i et nogenlunde konstant og ligefremt Forhold til Mængden af Lerjord og Jærnilte, men som bekjendt danner Fosforsyren med disse to Baser meget vanskelig tilgængelige Forbindelser. — Magnesia, der ikke er medtaget i Oversigten, findes sædvanlig kun i yderst ringe Mængde, ofte kun som Spor; kun i de ogsaa i andre Henseender paa Grund af de særegne geologiske Forhold saa afvigende Moser paa Gotland forekommer rigeligt heraf, ca. $\frac{1}{4}$ pCt., i den under No. 7 nævnte Kalkmose findes endog 1.27 pCt., svarende til 8000 Kg. Svovlforbindelserne, der nærmest have Interesse ved deres Skadelighed, have ved Analyserne givet fra under $\frac{1}{10}$ til over 3pCt. Svovlsyre (SO^3).

Den paafaldende Forskjel mellem Høj- og Lavmosernes Indhold staaer i nøje Forbindelse med Spørgsmaalet om, hvorfra Moseplanternes Næringsstoffer overhovedet hidrører. Medens Kulstoffet, Ilten og Brinten selvfølgelig tages henholdsvis fra Luftens Kulsyre og fra Vandet, er Sagen ikke fuldt saa klar for Mineralstoffernes og Kvælstoffets Vedkommende. Mosarterne kunne kun i ganske kort Tid med deres svagt udviklede Rodsystem hente

Mineralstoffer op fra Undergrunden. Mange Fanerogamer ville vel kunne sende deres Rødder ned gennem et betydelig dybere Tørvelag og saaledes ophente Mineralnæring, der ved deres Død delvis vil komme Mosserne tilgode. Men største Delen af Mineralstofferne maa dog antages at tilføres Mosen med det tilstrømmende eller tilsvivende Vand. Jo livligere Vandskifte der foregaaer i en Mose, desto rigeligere Adgang have Planterne til Mineralstoffer. Dette er den væsentligste Grund til, at de vandrige Lavmoser ere rigere end de langt tørrere Højmoser, idet dog kun de Stoffer, der i Mosen kunne udfældes ad kemisk Vej — Kalk-, Jærn-, Svovl- og Lerjordjordsforbindelser — kunne ophobes i større Mængde, da netop det livlige Vandskifte vil medføre de opløselige Forbindelsers Udtrækning. Spørgsmaalet om, hvorfra Mosernes store Kvælstofindhold hidrører, besvarer Oberstl. *Dalgas* i »Hedemoser og Kjærjorde« med følgende for sin Tid (1876) meget interessante Betragtning: »Her have vi et af de sjældne Tilfælde, hvor man idetmindste for Højmosernes Vedkommende med Sikkerhed kan sige, at omtrent hele Kvælstofmængden er kommen til Planterne fra Luften; thi den kan ikke hidrøre fra den sterile Sandundergrund, og Mosen har ingen Tilførsel faaet andetstedsfra. Mosedannelserne kunne derfor anføres som en af Jordoverfladens interessanteste Beholdere for opsamlet atmosfærisk Kvælstof«. *Dalgas* udvikler ikke nærmere, hvad han vil have forstaaet ved »atmosfærisk Kvælstof«, men tages dette Ord i videst Udstrækning, er det anførte utvivlsomt rigtigt for saadanne Moser, der intet Tilløb have fra Omgivelserne. Der er nemlig ingen Tvivl om, at Vandet i Moserne indsuger en Del Kvælstofforbindelser, navnlig Ammoniak, og afgiver atter dette til Planterne. De sure Humusstoffer absorbere yderligere en Del Ammoniak af Luften og danne hermed en uopløselig Forbindelse. Men største Delen af Kvælstoffet tilføres utvivlsomt med Vandet, for de vandfattige Mosers Vedkommende hovedsagelig med Regnvandet, der, i Henhold til Docent *Tuxens* Undersøgelser,

her i Landet bringer 15 Pund Kvælstof, bunden i Salpetersyre og Ammoniak, pr. Td. Ld. aarlig, svarende til en Gødskning med 100 Pd. Chilisalpeter. Moser med rigeligere Vandtilløb modtage yderligere med det tilstrømmende Vand en Del Kvælstof. Naar Kvælstofmængden ofte er langt større i Mosejorden end i de levende Planter, hvoraf denne er dannet, da maa dette dels antages at hidrøre fra Ammoniakens Absorbtion, dels finder det sin Forklaring derved, at medens en Del af Humusstofferne efterhaanden omdannes til Kulsyre, Vand og Kulbrinter, og disse saaledes aftage i Mængde, saa opløses eller frigjøres der næppe nogen kjendelig Mængde af Kvælstof eller Forbindelser heraf, hvorfor den relative Mængde heraf maa blive tiltagende. Forskjellen mellem Lav- og Højmosernes Kvælstofindhold maa antages væsentlig at hidrøre fra, at Mængden af tilstrømmende Vand er langt større ved Lav- end ved Højmoserne. — Endnu kan her mindes om, at Dr. *Simon* i Gent mener at have godtgjort, at Humusstofferne under Vandets Medvirkning ere i Stand til at absorbere frit Kvælstof af Luften og omsætte dette til humussur Ammoniak.

2. Mosernes Anvendelse.

Mosebruget har i Sverige allerede udviklet sig i en ikke ganske ringe Grad i to væsentlig forskellige Retninger, idet Moserne dels danne Grundlaget for en særegen Industri, der passende kan benævnes Moseindustri, dels ere Gjenstand for Opdyrkning til Ager og Eng.

Moseindustrien er allerede saa højt udviklet, at den til Göteborg-Udstillingen havde leveret saadanne Rariteter som Manchetknapper, Cigarrør, Garn, Strømper m. m., færdigede af Tørvejord. Større Betydning end til slige Kuriositeter turde Tørvejorden maaske faa for Chirurgien, idet navnlig det øverste, uformuldede Lag af Sphagnum-Moserne afgiver et efter Sagkyndiges Udsagn ganske fortrinligt og dertil meget billigt og let tilgængeligt Forbindingsmateriale, der alt er taget i Anvendelse paa adskillige

Hospitaler. Som Isolationsmateriale, dels i presset, dels i upresset Tilstand er Tørvejord forlængst anerkjendt og ikke lidet benyttet. Utroligt er det ikke, at den kan faa praktisk Betydning som Bygningsmateriale; de i Göteborg udstillede »Tørvesten« og Mure heraf vare af højst tiltalende Beskaffenhed. Hvor fortrinlig end findelt Tørvejord, »Tørvesmul« (torfmull) egner sig til Anvendelse i Closetter paa Grund af dens Evne til at absorbere Luftarter og Fugtighed, og hvor meget man end baade af hygiejniske og økonomiske Grunde maatte ønske, at den maatte blive almindelig anvendt i dette Øjemed, navnlig i Byerne, har den dog ogsaa i Sverige hidtil kun fundet ringe Indgang til dette Brug.

Tørvejorden har dog længst og i størst Udstrækning været anvendt som Brændsel. Hidtil har den imidlertid væsentlig været indskrænket til Brug som Brændsel i Nærheden af Produktionsstedet, da Fragtomkostningerne, som Følge af det store Rumfang i Forhold til Værdien, samt de mangelfulde Kommunikationsmidler have stillet sig hindrende for dens Forbrug i saa stor Udstrækning, som der ellers kunde være Anledning til. Efterhaanden som Transportmidlerne udvikles, og nye og forbedrede Fremstillingsmetoder vinde Indgang, vil Tørv sikkert blive anvendt som Brændsel i stigende Mængde. Saavel i Sverige som i Tyskland har man anstillet en Del Forsøg med Fremstilling af Tørvekul og Tørvekuls-Briquetter (d. e. malet Tørvekul, der blandes med et Bindemiddel samt med noget Salpeter, hvorefter det presses og tørres); man har herved kunnet fremstille fortrinlige Produkter, men Fabrikationsomkostningerne have hidtil været for høje. Et Par nye Opfindelser, den ene af Ingeniør *Gumbart* og Dr. *Loè* i Bayern, den anden af Løjtnant *Ekelund* i Sverige, synes imidlertid at skulle give gunstigere Resultater. En billig Fremstilling af god Tørv og Tørvekul i det Store vil aabenbart kunne indskrænke Forbrugen af Stenkul og Kokes betydelig. Man har i Sverige søgt at formaa Statsbanerne til at benytte Tørv i Stedet for Stenkul. I et Andragende

til Regjeringen om at give Jærnbanebestyrelsen de fornødne Paalæg i saa Henseende opstilles en Beregning, der viser, at der i Sveriges Moser findes Tørv til et Beløb af ca. 39 Mill. Kr. pr. □ Mil eller i alt over 136,000 Mill. Kr., tilstrækkelig til at dække Landets hele Forbrug af Brændsel i ca. 7000 Aar. Ved Benyttelsen af Tørv i Stedet for Stenkul vilde der aarlig spares 16—20 Mill. Kr., der nu sendes ud af Landet. Andragendet godtgjør endvidere efter en Beregning af Ingeniør *Palmberg* ved Jærnkontoret, at Tørven vilde blive betydelig billigere end Stenkullene, idet et Forbrug af Tørv for ca. 13½ Mill. Kr. vilde kunne ækvivalere et Forbrug af Stenkul for 16 Mill. Kr., saa at Forbrugerne vilde vinde 2—3 Mill. Kr. aarlig. At Tørv kan anvendes paa Banerne godtgjøres ved Henviisning til, at Banerne i Bayersen, Oldenburg, Würtemberg, Norge, Rusland, Canada o. fl. St. bruge Tørv i større eller mindre Udstrækning i Stedet for Stenkul. Endelig paapeger Andragendet Betydningen af, at der ved Tilvirkning af Tørv til Dækning af Stenkulsimporten vilde blive Beskjæftigelse for 8—10,000 Arbejdere, samt at det i Krigstilfælde vilde være af den allerstørste Betydning for Trafiken og Industrien, om man kunde tage sit Brændsel hjemme. — I Sverige findes ikke faa betydelige Brændtørvfabriker. En af de største af disse, »Motala verkstads brännorffabrik«, tilvirker aarlig ca. 1 Mill. Kubikfod Tørv; Produktionsomkostningerne vare for 15 Aar siden ca. 11 Øre pr. Kubikfod, men ere nu (1890) bragt ned til 5 Øre.

Størst Betydning have dog selvfølgelig Tørvemoserne for Landbruget. Som det vigtigste industrielle Produkt i den Henseende maa nævnes Tørvestrøelse. Det er overflødigt paa dette Sted at gaa udførlig ind paa en Paa-visning af de umaadelige Tab, Landbruget lider ved en mangelfuld Opsamling og Opbevaring af Staldgødningen. Exempelvis kan nævnes, hvad Dr. *May* anførte ved Landbrugskongressen i Wien 1890, at det tyske Landbrug lider et aarligt Tab af over 210 Mill. Kr. ved mangelfuld Opsamling af Husdyrenes Urin. For Sveriges Vedkommende

viser en tilsvarende Beregning et Tab af 26 Mill. Kr. At Anvendelse af Tørvestrøelse i meget betydelig Grad kan raade Bod paa disse Tab, er tilstrækkelig godtgjort.

Forskjellige Strømaterialers Værdi.

Strømaterialerne.	Vandabsorptions- Evne	Aske	Kvælstof
	pCt.	pCt.	pCt.
Bregner	250	6.72	1.59
Lyng	300	2.51	0.80
Savspaaner	330	0.50	0.05
Træløv	370	5.00	1.20
Hvedehalm	360	4.34	0.70
Havrehalm	370	9.06	0.71
Byghalm	390	5.94	0.35
Rughalm	450	3.67	0.47
Tørvestrøelse af Kjæruld	730	0.67	0.75
Tørvesmul, Blanding af Sphagnum og Kjæruld	1300	1.22	0.40
Tørvesmul, af samme Mose, mere for- muldet, fra dybere Lag	510	0.97	0.72
Tørvesmul Bl. af Sph. og Kjæruld, fuldstændig uformuldet	1530	1.51	0.45
Tørvesmul af samme Mose, temmelig formuldet, fra dybere Lag	400	29.95	0.66
Tørvestrøelse af Sphagnum, noget for- muldet	1000	1.01	0.69
Tørvesmul af ganske samme Prøve...	1210	1.27	0.73
Tørvestrøelse af Sphagnum, uformuldet	1380	0.70	0.68
Tørvesmul af ganske samme Prøve...	1530	0.89	0.69
Tørvestrøelse af ren Sph. medium, al- deles uformuldet	1710	2.84	0.50
Tørvestrøelse af ren Sph. cuspidatum aldeles uformuldet	1870	2.49	0.74

Tørvejordens store Værdi som Strøelse beroer først og frem- mest paa dens Evne til at indsuge Fugtighed. I Göteborg fandtes en instruktiv grafisk Fremstilling af forskellige Strømaterialiers vandabsorberende Evne, ledsaget af An-

givelse af Kvælstof- og Askeindhold. Efter denne Fremstilling, tilvejebragt paa Grundlag af et meget betydeligt Arbejde ved Jönköping kemiske Station (*v. Feilitzen*), hidsættes foranstaaende Tabel. Det fremgaaer bl. a. heraf at Tørvestrøelse har en flere Gange større Vandabsorptions-evne end Halm og andre Strømaterialier; at Vandabsorptionsevnen er desto større, jo mindre Tørvemassen er formuldet; at Mosserne afgive bedre Strømaterialer end Kjæruld; at selv forskellige Mosarter afgive Strøelse af ulige Værdi; at Tørvesmul er mere virksom end grovere Strøelse af samme Slags, og at Tørvestrøelse er fuldt saa rig paa Kvælstof som Halm.

Dernæst har Tørvestrøelsen stor Evne til at indsuge Ammoniak og andre skadelige Luftarter i Stalden, et Forhold der er af ikke ringe Betydning for Dyrenes Sundhed. Endvidere bidrager en rig Indblanding af Tørvestrøelse i Møddingen til at begrænse Gjæringen i denne.

Endelig maa det fremhæves, at Tørvestrøelsen selv har betydelig Gødningsværdi, dels direkte ved dens Indhold af Plantenæring, dels ved at den bidrager til Muldens Forøgelse. Der har været delte Meninger om, hvorvidt Tørvestrøelsen havde nogen Værdi som Gødning; oftest har man vel villet give lige Vægt af Halm Fortrinnet, og stundom har man endog sporet skadelige Virkninger af Tørven, medens andre ere komne til et for denne særdeles gunstigt Resultat. Disse modsigende Erfaringer finde let deres Forklaring, naar man erindrer den store Forskel paa Tørvejorden fra forskellige Moser. Prof. *Fleischer* har anstillet flere Rækker sammenlignende Forsøg med Halm og Tørvestrøelse. Følgende Resultater herfra skulle refereres:

Kartofler 1885.

Efter Staldgødning	med Halmstrøelse		23036 Kg.	Kartofler
—	—	—	Tørvestrøelse	 24086 — —

Rug paa samme Areal 1886.

Efter Staldgødning	m. Halmstr.	3210 Kg.	Kjærne,	5155 Kg.	Halm
—	—	—	Tørvestr.	3705 — —	5955 — —

1887 erholdt hele Marken ensartet Gødning af Fosforsyre og Kali og besaaedes med Bønner og Ærter. Der høstes da paa det de to foregaaende Aar

med Halmstrøgødning beh. Areal 1455 Kg. Kjerne, 1723 Kg. Halm
 — Tørvestrøgødning — — 2125 — — 1765 — —

Derefter fulgte Rug, der ligeledes gødedes ensartet med Fosforsyre og Kali. Afgrøden blev 1888 paa det i 1885—86

med Halmstrøgødning beh. Areal 2240 Kg. Kjerne, 4755 Kg. Halm
 — Tørvestrøgødning — — 2475 — — 4475 — —

Tørvestrøelsen gav saaledes bedre Afgrøde end Halmstrøelsen, ikke alene de Aar, den anvendtes, men ogsaa de to følgende Aar. Der var i begge Tilfælde anvendt tilstrækkeligt til fuldstændig Opsugning af Urinen fra den paagjældende Besætning, nemlig 4,6 Kg. Halm og 3,5 Kg. Tørvestrøelse pr. Dag og Dyr. Tørvestrøelsens paafaldende store »Eftervirkning« maa hovedsagelig forklares ved den Omstændighed, at Tørven har fastholdt Gødningens Ammoniak, medens denne for en væsentlig Del er gaaet tabt af Halmstrøgødningen. Paa Grundlag af de herhen hørende Analyser beregner *Fleicher*, at der ved Anvendelse af Tørvestrøelse aarlig vindes 140 Kg. Kvælstof til Værdi 125 Kr. pr. 10 Stk. Kreaturer, medens det nævnte Kvantum tabes ved Anvendelse af selv rigelig Halmstrøelse.

Paa Göteborg-Udstillingen var repræsenteret 17 svenske Fabriker for Tilvirkning af Tørvestrøelse. De fleste af disse levere aarlig flere Millioner Kg. Salgsprisen er 1.25—1.75 Kr. pr. 100 Kg. Meget betegnende for, hvilken Betydning man tillægger denne Sag, er det, at samtlige 17 svenske Udstillere tilkjendtes Hædersbelønning. Tilvirkningen er i Reglen forbundet med følgende Arbejder: Opskæring af Tørven i Stykker à $\frac{1}{8}$ Kubikfod, Udbredning heraf paa Mosen til Halvtørring, Rejsning paa Kant til yderligere Tørring, Oplægning i mindre Stuver, Opsætning i Stakke, Transport til Fabriken, Rivning, Sigtning, Presning og Emballering. Denne besværlige og bekostlige Fremgangsmaade søger man imidlertid nu simplificeret, og i Betragtning af, at

flere af disse Arbejder i og for sig ikke forhøje Varens Værdi og saaledes saavidt muligt maatte undgaaes, har Capt. *Tisell*, Nyköping, foreslaaet, sidst i sit Foredrag ved 17. Landmandsmøde i Göteborg, en anden og simplere Fremgangsmaade, der formentlig vil kunne gjøre Varen betydelig billigere. Da Tørring paa sædvanlig Maade er langvarig og besværlig og ikke sjælden mislykkes, hvorved Produktionen bliver usikker og ustadig og derved fordyres; da det endvidere ikke ligger i Landmandens Interesse at betale for Presning og Emballering, og da Landmanden formentlig selv kan udføre Sønderdelingen af den raa Tørvemasse uden nogen Forøgelse af sin Arbejdsstyrke, saa at de hermed forbundne Omkostninger ligeledes maa kunne bortfalde, medens Sønderdeling, Presning og Emballering efter *Tisells* Beregning forøger Udgiften til Tørvestrøelse til en Ejendom paa 100 Dyr ved et aarligt Forbrug af 8 Baller pr. Dyr med 400 Kr., foreslaaer *Tisell* en Fremstillingsmaade, der i Hovedsagen gaaer ud paa følgende: Tørven skæres ved Dampkraft og presses umiddelbart efter til et Tørstofindhold af 20—25 pCt. (oprindelig findes 9—10 pCt.); stærkere Presning kan ikke anvendes, da Tørven i saa Fald siden vanskeligt kan sønderdeles; den stærkest mulige Presning er imidlertid ønskeligt for at gjøre Rumfanget saa lille og Tørringen saa let som muligt. Efter Presningen stables Tørven strax saaledes, at der er rigelig Gjennemtræk for Luften, Stablerne dækkes med et let Tag og henstaa nu til Tørring, indtil Vandmængden er svundet til 20—25 pCt., hvorefter Tørven er færdig fra Fabrikken.

Mosedyrkning. Om end Sverige ikke er et saa udpræget Agerbrugsland som vort Fædreland, om end nemlig hint Lands 3—4000 □ Mile Skov og dets rige Metallejer give Næringsveje, som vi ikke kjende, saa maa Landbruget dog bestemt nævnes som Hovednæringsvejen ogsaa hinsides Sundet. Naar man i Betragtning heraf erindrer, at kun 6—7 pCt. af Landet er dyrket Areal, og at dette paa Grund af Naturforholdene for en stor Del kun giver smaa

Afgrøder, at, med andre Ord, henved 5 Mill. Mennesker skulle finde deres Hovednæring paa 6—700 □ Mile ofte middelmanlig, fra Naturens Side lidet begunstiget Jord, medens omkring en halv Snes pCt.*) af Landets Areal indtages af moseagtige Jorder, hvoraf største Delen eigner sig mer eller mindre godt til Opdyrkning, saa at der altsaa henligger mere dyrkbar Mose end dyrket Agerland*), saa forstaar man, at Mosedyrkningsspørgsmaalet i de faa Aar, siden det for Alvor er bleven rejst, har kunnet vække en Opmærksomhed, der kan sammenlignes med den Tilslutning Hedesagen har vundet her hjemme i Løbet af de sidste 25 Aar. Siden Erfaring dels hjemme fra, dels fra Udlandet har aabnet Udsigt til, at en Opdyrkning af f. Ex. Smålands vidtstrakte Moser og Sumpe vil kunne forvandle denne fattige og ufrugtbare Landsdel til en af Landets frugtbareste, eller at selv saa nordlige Egne som Dalarnes, Gestríklands og Jemtlands store Mosearealer ville kunne aftvinges rige og værdifulde Afgrøder, maa Mosebruget, og da først og fremmest Mosedyrkningen naturlig stille sig som et af de største og betydningsfuldeste landøkonomiske Spørgsmaal for Sverige — et Spørgsmaal, der i Virkeligheden rækker langt ud over Landøkonomiens Grænser. Hvorledes dette Forhold opfattes i Sverige kan illustreres ved et formentlig ogsaa for Danske læseværdigt Brudstykke af en Tale af Godsejer *Mannerfeldt* ved Mosekulturforeningens Møde i Ørebro 1890:

». . . . Det er Dem noksom bekjendt, hvilke skærende Mislyd der gaa gjennem vor Tid. De, som volde disse, samle Skarer af Mennesker omkring sig, snart i oprørske Aand, snart i pessimistisk; i Virkeligheden skaffe de dog hverken Brød eller Arbejde til nogen, men vel det modsatte. Fædrelandsvennen staaer overfor dette baade bedrøvet og raadvild. Men behøver han det? Jeg troer det ikke. Vi ere 5 Mil-

*) Størrelsen af Sveriges Moseareal kjendes langt fra nøje; Opgivelserne variere mellem 10 og 18 Mill. Tdr. Ld. (sv.), medens det dyrkede Areal udgjør ca. 7 Mill. Tdr. Ld.

lioni Mennesker, som bo i et vidtstrakt Land, af Naturen udrustet med overordentlige Resurser af dyrkbar Jord, af Bjærgenes Skatte, af Naturkræfter, som kunne gøres virksomme i Industriens Tjeneste. Mon vi ikke alle skulle kunne leve lykkelige og tilfredse, om Interessen mere henvendtes paa at tilnytte sig Landets Resurser? Mon, hvis dette skete, vore kraftigste Mænd og Kvinder behøvede for deres Udkomme at søge Vej over Atlanterhavet? Skulde ikke disse Arbejdskræfter kunne tilnytte sig i vort eget Land? Mon ikke den Pessimisme, som har faaet Magt med Folket, kunde hæves, om man blot fattede, hvilken Rigdom af dyrkbar Jord Landet har, vel værd at tage Vare paa og bearbejde. Mon det skulde være en saa farlig Politik, om Staten rettede Opmærksomheden paa Landets Opkomst i alle Næringsgrene, som ere naturlige for Landet, selv om der herfor maatte ofres nogle Millioner; lad være, at Landet for en Tid maatte tilsidesætte de storartede Byggeforetagender og i Stedet anvende Pengene til at tilnytte sig Landets naturlige Resurser. Skeer dette med Forstand og uden Frygt, saa er det min Overbevisning, at vort gamle kjære Sverige endnu skal kunne opblomstre og indenfor sine Grænser frembyde lykkelige Forhold for en arbejdsom og lovlydig Befolkning.«

Regeringen staaer dog ikke uvirksom overfor Mose-sagen. Efter Landbrugsakademiets Forslag oprettedes nemlig 1884 en »odlingslånefond« paa 10 Mill. Kr., hvoraf der hvert Aar kan udlaanes indtil 1 Mill. Kr. til Fremme af vaade Jorders Frugtbarregjørelse. Af denne Fond kan udlaanes Beløb til Dækning af samtlige Udgifter ved Vandafledning og andre Forarbejder, men derimod ikke til selve Opdyrkningen af Mosearealer. Laantageren skal bl. a. samtidig med, at han indgiver Begjæring om Laan, tillige fremlægge detailleret Plan for hele Opdyrkningsarbejdet samt under offentlig Kontrol udføre Opdyrkningen overensstemmende med denne Plan, der saavel som Planen for Afvandingen skal være godkjendt af Jord- og Vandbygningsvæsenet. Laanet forrentes ikke i de første 5 Aar, men fra og med det 6te Aar udredes en Annuitet af 8 pCt., hvoraf $4\frac{1}{2}$ pCt. beregnes som Renter, $3\frac{1}{2}$ pCt. som Amortisation af Laanet, der skal være afbetalt i Løbet af ca. 19

Aar. — Denne Foranstaltning havde til Følge, at der i de første 5 Aar af Fondens Bestaaen udlaantes henved 4 Mill. Kr. til Forbedring af ialt ca. 56,000 Tdr. Ld. (sv.). — Hvorvel Fonden saaledes maa siges at have haft en ret betydelig Virksomhed, har dens Ordning dog været Gjenstand for skarp og næppe ganske uberettiget Kritik. Man har navnlig anket over, at Renten var for høj, at der kun kunde ydes Laan til Forarbejderne, men ikke til selve Opdyrkningen og til Kunstgjødning, at der krævedes Fremlæggelse af en ufravigelig Plan for hele Opdyrkningsarbejdet, og at de store Omkostninger, vidtløftige Formaliteter og den besværlige Kontrol gjorde det vanskeligt for mindre Brugere at benytte Fonden, der derfor væsentlig kom de større Brugere og Aktieselskaber tilgode.

Hvorvel det svenske Mosebrug i ikke ringe Grad er paavirket af det tyske, er der dog paa den anden Side en ret betydelig Forskjel paa svensk og tysk Mosebrug. Som bekjendt danner *Rimpaus* Mosebrug paa Cunrau for Tysklands Vedkommende et Mønster, der, hvor det et muligt, efterlignes indtil de mindste Enkeltheder. *Rimpaus* Grundsatninger, der vistnok vare de eneste rigtige for Forholdene paa Cunrau, have efterhaanden formet sig til et Dogme, der følges temmelig kritikløst baade hvor dette er berettiget, og hvor en anden Fremgangsmaade vilde være at foretrække. Dette bidrager ganske vist til en fast og støt Gang, men stiller sig paa den anden Side let hindrende for den frie og naturlige Udvikling og vil ofte kunne hindre de givne Forhold i at komme til deres Ret, hvad der er en naturlig Selvfølge, naar det huskes, at *Rimpau* netop havde sin Stryke i at bringe sin Arbejdsmethode i Overensstemmelse med de for ham givne Forhold. I Sverige, hvor man ikke har haft noget saadant fremragende Mønsterbrug, men hvor den enkelte Mosedyrker mere har været henvist til at arbejde paa egen Haand, er der ikke den tyske Ensartethed, en Omstændighed, der til en vis Grad betinger en friere og mere alsidig Udvikling, men hvorved Savnet af ledende Principer paa den anden Side ogsaa

stundom har givet sig Udslag i temmelig dyrekjøbte Erfaringer.

I Tyskland udføres Vandafledningen, som man véd, næsten altid ved Hjælp af aabne Grøfter, der optage en ret anseelig Procentdel af Arealet, paa Cunrausaaledes 10—12 pCt., ere til Ulempe for Dyrkningen og medføre direkte Udgifter, medens de paa den anden Side give godt Herredømme over Vandafledningen. I Sverige træffer man vel samme Fremgangsmaade, men Reglen maa dog siges her at være Afvanding ved overdækkede Ledninger. Som Drænmateriale anvendes ofte Gjærdsel, der faaes af den paa de svenske Moser saa almindelige Vegetation af Træer og Buske. Man har ogsaa med Held anvendt almindelige brændte Lerrør, der dog ikke ansees for fuldt paalidelige, uden hvor de kunne lægges ned i Undergrunden; der foreligger dog ogsaa Exempler paa, at man har lagt Rørene i selve Tørvejorden, hvor denne er fast; ved Rønneholm er saaledes et større Areal drænet paa denne Maade; Bekostningen herved opgives til 37 Kr. pr. Td. Ld. Man har ligeledes paa dyb og fast Mose anvendt »Tørvedræning«; Løjtnant *Coyet* paa Rønneholm, der har udført denne Dræning for 15 Kr. pr. Td. Ld., angiver Fremgangsmaaden herved saaledes: Grøften opgraves indtil 1 Fod fra dens blivende Bund 3 Kvarter bred med lodrette Sider. I Midten af denne Grøft optages med en smal Rørspade den sidste Fod, hvorved der dannes en Kant paa hver Side af den smalle Rende. Paa disse Kanter lægges tykke Tørv tæt ind til hverandre, fyldende hele Grøftens Bredde og dækkende den smalle Rende. En Dræning, udført paa denne Maade 1883, gjør endnu udmærket Tjeneste. — I det hele synes den dækkede Vandafledning at fortjene Opmærksomhed*).

*) I Göteborg fandtes udstillet en »täckdikningsplog« (Drænplov), der navnlig er anvendt med stor Fordel paa Gotlands Moser, og som ogsaa synes at skulle faa stor Betydning i det øvrige Sverige paa nogenlunde faste og velformulede Moser, der ere fri for Træstubbe. Ploven, der er konstrueret af Gods-

Afstanden mellem Ledningerne vexle meget efter Forholdene, fra under 50 til over 100 Fod. Dybden varierer mellem $1\frac{1}{2}$ og 4 Fod. Den dygtige svenske Moseingeniør *Sv. Müller* er kommen til det Resultat, at under almindelige Forhold bør Grundvandspejlet sænkes, hvor Formaalet er:

Korndyrkning, til ca. 1 Meters Dybde	
Græsningsege, » » 66 Cm.	»
Enge til Høslet, » » 33 »	»

Oftest synes det dog, at Vandafledningen er temmelig mangelfuld, saa at en for stor Vandmængde hindrer det livlige Luftskefte, der maa staa som en af Grundbetingelserne for et godt Mosebrug. Hovedfejlen ved Vandafledningen er dog aabenbart, at man ikke indretter sig paa at kunne regulere Fugtighedsgraden, men derimod anseer Opgaven for løst, naar man blot har draget Omsorg for at fjærne Vandet til en formentlig passende Dybde. Denne Fejl, der jo forøvrigt ikke er ejendommelig for Sverige, turde der være Anledning til for Mosedyrkere at have Øje for.

Den for det Rimpauske Mosebrug saa karakteristiske Sanddækning er hidtil næsten ukjendt i Sverige. Det første større Forsøg dermed iværksattes 1890 af Ritmester *Stjernsvärd* paa Widtsköffe. Hidtil har man oftest undladt al Paaførsel af Sand; ikke faa Steder er der dog — stundom

ejer *M. Larsson* paa Skäggs, rimeligvis efter engelsk Forbillede, har ingen andre arbejdende Dele end det stærke og meget brede Langjærn, der gaaer indtil 1 Meter i Dybden, og til hvis nederste Ende der er bevægelig tilheftet en ca. 20 Tom. lang Jærnkegle, der bagtil er 4 Tom. i Diameter og fortil, ved Fastheftningen til Langjærnet, ender i en Spids. Under Arbejdets Gang trækkes Keglen igjennem Tørvejorden, efterladende en Kanal, der skal kunne holde sig aaben i flere Aar. Det opgaves, at med 2 Par Stude, 2—3 Karle og 2 Drenge kan der med Lethed drænes 10 Tdr. Land om Dagen med 4 Favnes Afstand mellem Grøfterne.

ad flere Gange — tilført 2—3 Tom. Sand eller Ler, der ved Bearbejdningen blandes med det øverste Tørvejordslag. At Tørvejord uden al Tilførsel af Sand eller Ler kan give taalelige Afgrøder, men at disse dog blive betydelig større ved Sanddækning eller -blanding, fremgaaer saavel af praktiske Opdykningsarbejder som af Forsøg af *v. Feilitzen* ved Jönköping-Stationen. Af disse Forsøg kan eksempelvis anføres, at Havre gav i 1888 paa

Sum af 46 $\frac{1}{2}$ Sandblandet Tørvejord 3891 Gr. Kjærne, 7709 Gr. Halm
 Parceller. Usandet " 2520 " " 5365 " "

6 Parceller gav i Gjennemsnit 1889:

Usandede.			Tilsvarende sandede.		
Kartofler.	Havre.		Kartofler.	Havre.	
Hl. pr. Ha.	Kg. pr. Ha.	Halm.	Hl. pr. Ha.	Kg. pr. Ha.	Halm.
	Kjærne.	Halm.		Kjærne.	Halm.
91	1168	2997	155	1767	3798

Forskjellen er herefter meget betydelig. Hvorvel det maa erindres, at Tilførsel af Sand forøger Dyrkningsomkostningerne meget betydeligt, er der dog ogsaa andre Grunde til, at denne Kulturmethode har fundet saa ringe Indgang i Sverige. Ved de Rimpauske Kulturer tages Sandet som bekjendt saa vidt muligt fra Bunden af de brede Grøfter; dette kan jo imidlertid ikke finde Sted, naar man, som i Sverige, finder sin Fordel ved at anvende dækkede Ledninger. Og i Mosens nærmeste Omgivelser har man i Sverige meget ofte ikke tilstrækkelig let Adgang til passende Dækmateriale. Hertil kommer, at en Paaførsel af Sand fra Grøfterne flere Steder have givet højst uheldige Resultater, idet Undergrunden, som saa ofte, har indeholdt skadelige Forbindelser. Endelig anføres som Grund, at Sandtilførsel tvinger til en stærkere Sænkning af Grundvandspejlet, hvis Surhed skal undgaaes, idet Sandet samtidig trykker Mosejorden ned og gjør den tættere, hvad *Fleischer* i Bremen ogsaa fremhæver.

Efter Vandafledningen — eller for at faa Drænmateriale samtidig hermed — følger Rydning af Træer og Buske. Derefter følger den saakaldte »Flaahakning«, et temmelig besværligt og bekosteligt Arbejde, hvorved man med hertil indrettede Haandredskaber ophakker det fuldstændig uformuldede øverste Lag samt Tuer og Knolde og samtidig mer eller mindre omhyggelig planerer Arealet. Hvor Mosen er nogenlunde jævn samt tilstrækkelig fast til strax at kunne bære Trækdysene, der om fornødent forsynes med Træsko, erstattes Hakningen med en Pløjning. Det med Hakke eller Plov løsnete Materiale tillige med Træstubbe o. l. henligger et Aars Tid for at tørres, hvorefter det almindeligt brændes. Man finder en saadan meget begrænset Brændkultur fordelagtig, idet man herved paa en let Maade bliver af med det besværlige øverste Lag og samtidig erholder en Del disponibel Plantenæring.

Ikke sjælden tager man strax efter Brændingen en første Afgrøde uden Tilførsel af Plantenæring. Som oftest bliver en saadan Afgrøde (sædvanlig Havre) vel ikke stor, men den giver dog sædvanlig et lille Tilskud til Dækning af de med Opdyrkningen forbundne Udgifter, og den bidrager meget til at kultivere Jorden.

I de fleste Tilfælde bliver det dog nødvendigt enten strax eller til 2den Afgrøde at tilføre Plantenæring. Paa alle kalkfattige Moser maa der for det første tilføres

Kalk. Adskillige Moser hvile umiddelbart paa en meget kalkrig Mærgel eller Kalkdynd (»snäckmærgel« eller »snäckgytja«), der anvendes, hvor Mosens Dybde tillader det. Paa Rønneholms kalkfattige Moser er der af en saadan Mærgel, indeholdende 74 pCt. kulsur Kalk, anvendt 20 Læs à 1000 Kg. pr. Td. Ld. Oftest er man dog henvist til at benytte ren Kalk (sædvanlig brændt Kalk), der ofte maa transporteres fra temmelig fjærne Egne, hvorved den bliver saa dyr, at Mosekulturforeningen gjentagne Gange har fundet Anledning til at indgaa til Regeringen om en Nedsættelse af Kalkfragterne, hidtil dog uden Resultat. Mængden, der anvendes, varierer fra 1000 til 5000 Kg. pr.

Ha. Gjennemgaaende anvendes der sikkert for lidt Kalk, hvor man ikke har let Adgang til rig Mærgel, og ofte undlades Kalkning paa Moser, der kunne trænge haardt til et Tilskud heraf. Navnlig kræve som bekjendt Kløver og andre Bælgeplanter forholdsvis store Kalkmængder, for at Surheden i Jorden kan ophæves. Et Par af de ved Jönköping-Stationen udførte Kalkningsforsøg skulle refereres, da de i flere Henseender ere ret oplysende.

Af en meget humusrig, men sund Engmosejord, der oprindeligt indeholdt 0,73 pCt. Kalk, fyldtes to Forsøgs-kasser, hvoraf den ene fik Tilsætning af kulsur Kalk, den anden ikke. Der høstedes følgende Havreafgrøder:

Uden Kalk	23.3	Gr. Kjærne,	47.7	Gr. Halm
Med	—	25.9	—	60.2

Ligestore Parceller af efternævnte Beskaffenhed gav:

Tørvemos uden Tilsætning af Kalk	0.0	Gr.
samme med	—	5.0
Brændtørvjord uden	—	0.0
samme med	—	33.3
Engmosejord uden	—	70.9
samme med	—	86.1

Paa Højmosjord gaves stigende Tilsætning af Kalk til Havre og Kløver med følgende Resultat:

			Havre. 1889.	Kløver. 1890.
Ved Tilsætn. af 30 Tdr. kulsur Kalk pr. Ha. høstedes			131.1 Gr.	498 Gr.
—	40	—	135.1	662
—	50	—	136.8	1048
—	60	—	148.4	1345
—	70	—	155.0	1869
—	80	—	148.6	1573

Paa vivianitholdig Engmosejord høstedes:

ved Tilsætning af Thomasslagge og Klorkalium.....	22	Gr.
—	—	og Kalk..... 133
—	—	og Feldspatmel..... 8.5
—	—	og Kalk 43

En Mosejord med 1.₀₃ pCt. Kalk, der uden yderligere Tilsætning af Kalk gav gode Havreafgrøder, besaaedes med en Blanding af Kløver og Timothe; til 2 af de 6 Forsøgs-kasser gaves hverken Sand eller Kalk, 2 andre gaves Kalk og 2 baade Sand og Kalk; Timothe trivedes i alle 6 Kasser; i de ukalkede gik Kløveren ud, trivedes i de usandede, men bedst i de sandede Kasser.

Med Undtagelse af de faa vivianitførende Moser maa der allevegne tilføres Fosforsyre. Indtil de senere Aar har man hovedsagelig anvendt Superfosfat, sjældnere Benmel. Nu har imidlertid Thomasslaggen vundet almindelig Indgang. Almindelig anvender man 2—3, sjælden over 4 Centner pr. Td. Ld. At man forholdsvis snart kan naa Grænsen for nyttig Fosforsyre, viser et lille Forsøg med stigende Mængder; samtlige Parceller gødedes ensartet med Kainit og Chilispeter.

Thomasslagge.	Kartofler.	Havre, Kg. pr. Ha.	
Kg. pr. Ha.	Hl. pr. Ha.	Kjærne.	Halm.
0	64	665	1320
400	215	1800	4210
800	150	2175	4670

Her som ved saa mange andre af de iøvrigt fortrinligt udført Forsøg af *v. Feilitzen* er dog Afstanden mellem de anvendte Mængder altfor stor. Endvidere maa det erindres, at de ulige Fosforsyremængder have virket sammen med en konstant Mængde Kali og Kvælstof. Til Trods for, at Tyskland nu aarlig producerer ca. 300 Mill. Kg. Thomasslagge, er Prisen herpaa dog saa høj, at man i Sverige alvorligt har begyndt at se sig om efter anden Fosforsyregødning. Det er da ogsaa muligt, at Sverige i en nær Fremtid selv vil kunne tilvirke tilstrækkeligt heraf i det mindste til indenlandsk Forbrug, dels i Form af Thomasslagge, der bl. a. ved Bångsbro er fremstillet med et Fosforsyreindhold omtrent svarende til det i det tyske Produkt, dels i Form af Apatit, der i betydelige Mængder forekommer i Norrland. Resultater over

de hermed paabegyndte Forsøg foreligge dog ikke endnu. (Se dog Slutningen af denne Afhandling). Man har endvidere gjort Forsøg med forskjellige fremmede Raafosfater i Sammenligning med Thomasslagge. Her skal hidsættes Resultaterne af en Række af disse Forsøg, anstillede paa sandblandet Tørvejord, ensartet gødet med Kainit og Chilisalpeter.

Gødning pr. Ha.	Kartofler. Hl. pr. Ha.	Havre.	
		Kg. pr. Ha.	Kjærne. Halm.
0 Kg. Fosforsyre.....	98	1240	2320
120 - — i Thomasslagge	180	2420	4580
120 - — i Bedfordsfosfat	158	2020	4280
240 - — i — —	188	3065	5220
120 - — i Belgisk Fosfat....	116	2005	3490
240 - — i — —	249	3140	7090
120 - — i Somme-Fosfat	119	2510	4370
240 - — i — —	180	2550	5930
120 - — i River-Fosfat.....	169	2635	4470
240 - — i — —	168	2730	7550
120 - — i Canada-Apatit	115	1915	3105
240 - — i — —	177	2390	5530

Det synes herefter, at med samme Mængde Fosforsyre kan man vente samme Virkning af River- og Somme-Fosfat som af Thomasslagge. En Fordobling af Fosforsyremængden synes kun at have lønnet sig ved Belgisk Fosfat.

Kali. Endnu sjældnere end Fosforsyre forefinder man Kali i en for Afgrøderne tilstrækkelig Mængde; dette er kun Tilfældet, hvor en større Mængde kaliholdigt Sand eller Ler er tilskyllet. Saa godt som paa enhver Mose maa der derfor tilføres Kali, og det i forholdsvis stor Mængde, idet Afgrøderne som bekjendt forbruge betydelig mere heraf end af Fosforsyre, hvorhos Kaliet kun i meget ringe Grad absorberes af Mosejorden. Med Hensyn til Kaliforsyningen er man næsten udelukkende henvist til Stassfurtersaltene; men medens man næsten overalt hovedsagelig anvender Kainit, saa at af det samlede aarlige Forbrug, ca. 400 Mill. Kg., omtrent 300 Mill. Kg. er Kainit, saa er mere end

Halvdelen af Sveriges Forbrug (ialt ca. 24 Mill. Kg.) kalcinerede Kalisalte, navnlig svovlsur Kalimagnesia. Man har imidlertid ogsaa begyndt at se sig om efter Kilder til hjemlig Kaligødning, og man har da navnlig rettet Opmærksomheden paa Kalifeldspath, hvorfra der findes betydelige Mængder i Sverige. Ved Jönköping-Stationen og flere Steder i Sverige er der i de seneste Aar anstillet omfattende Forsøg med »Feldspathmel«. Da dette Produkt maaske ogsaa kan ventes falbudt hos os, idet det allerede udbydes i Sverige som et godt Erstatningsmiddel for Stassfurtersaltene, skulle et Par af de herhenhørende Forsøg anføres. Usandet Mosejord gav følgende Havreafgrøder pr. Ha.

				Kjærne. Halm.	
				Kg.	Kg.
Uden Gødning.....				850	1700
Med 680 Kg. svovlsur Kalimagnesia.....				1550	2550
- 680 - Thomasslagge.....				1450	2550
- 680 - — + 340 Kg. svovls. Kalimagn.				1650	2950
- 680 - — + 680 - —				1750	2950
- 680 - — + 680 - Feldspathmel ...				1350	2550
- 680 - — + 1020 - — ...				1400	2550

Herefter har altsaa Feldspathmelet været uden Virkning, skjønt det sees, at Jorden trængte til Kali. Det fremgaar endvidere af Forsøget, at 340 Kg. Kalimagnesia har betalt sig bedre end 680 Kg. pr. Ha.

Ren Sphagnumtørv med Tilsætning af Kalk gav følgende Kløverafgrøder:

a. Tørvejorden ublandet.

Uden Gødning.....	0 Gr.
Med Thomasslagge alene	318 -
- — og Feldspathmel.....	349 -
- — og Kainit.....	590 -

b. Tørvejorden sandblandet.

Uden Gødning.....	15 Gr.
Med Thomasslagge alene	621 -
- — og Feldspathmel	624 -
- — og Kainit	747 -

Kvælstof. Naar man erindrer, at almindelig Agerjord kun indeholder omkring $\frac{1}{10}$ pCt. Kvælstof, men at selv de kvælstoffattige Højmoser gennemsnitlig indeholde omtrent den tidobbelte Mængde og Lavmoserne endog 20—30 Gange saameget, ligger det nær at anse Kvælstofgødning for overflødig paa Mosejord. Erfaring har imidlertid lært, at det ofte er lønnende, stundom nødvendigt at give nyelig opdyrkede Moser et Tilskud af Kvælstofgødning, sædvanlig Chilisalpeter, undertiden Staldgødning. Et Forsøg ved Jönköping paa usandet, uformuldet Sphagnumtørv, der gødedes rigelig med Kalk, Fosforsyre og Kali, gav ved stigende Tilsætning af Chilisalpeter følgende Havreafgrøder paa 4 □ Fod:

		Kjærne Gr.	Halm Gr.	Straaet Cm.
Uden Salpeter.....		11.7	40.1	55
Med $\frac{1}{2}$ Ctn. Salpeter pr. Td. Ld.		29.8	91.6	80
- 1 - - - - -		46.4	147.1	90
- $1\frac{1}{2}$ - - - - -		48.6	157.7	95
- 2 - - - - -		110.6	266.1	110
- 3 - - - - -		111.2	287.5	115
- 4 - - - - -		106.2	254.4	110

En Mose med 1.63 pCt. Kvælstof gav ved Tilsætning af

		Kjærne Gr.	Halm Gr.
6 Cnt. Thomasslg. + 4 Cnt. svovls. Kalimg. + 1 Cnt. Salp.		23.5	48.6
6 - - - + 6 - - - + 1 - - -		38.2	64.1
6 - - - + 8 - - - + 0 - - -		11.9	24.7

Man har imidlertid i Sverige bestræbt sig for at komme bort fra den kostbare Kvælstofgødning, og efter at *Hellriegels* epokegjørende Forsøg vare blevne bekendte, laa det nært at henvende Tanken paa Bælgplanterne. Man forsøgte Ærter, Bønner, Kløver osv., men om disse end stundom lykkedes taalelig, vare de dog i det Hele utilfredsstillende, navnlig paa nyopdyrket Højmose. Man maatte da formode, at de for Kvælstofforsyningen nødven-

dige Bakterier manglede, og i 1890 anstillede v. *Feilitzen* Forsøg med at tilføre disse. Paa Forsøgsmarken ved Strömsberg anlagdes hertil 8 Parceller paa ikke tidligere besaaet Mosejord; heraf vare 4 sandede, 4 usandede, alle ensartet gødede med Kalk, Fosforsyre og Kali. Parcellerne laa Side om Side i en Række. Den 28. Maj udstrøedes paa hveranden Parcel 40 Liter (svarende til 4000 Liter pr. Ha.) »Ympejord«^{*)}, taget fra en Mark, der havde baaret Ærter, hvorefter samtlige Parceller besaaedes ensartet med Ærter. Resultatet var højst interessant. I Voxetiden vare Planterne paa de »ympede« Parceller kraftige og grønne, paa de øvrige smaa, svage og gullige, saaledes som viist paa hosstaaende Tavle, der gjengiver en middelkraftig Plante fra en ympet og en ikke ympet Parcel. I Løbet af Eftersommeren bedredes de sidst nævnte Parceller dog kjendelig, idet Bakterierne formentlig fra begge Sider spredtes ind over dem; men Ærterne paa dem modnedes ikke. Høstresultatet blev for Kjærnens Vedkommende, beregnet i Hl. pr. Ha.:

	Usandede Parceller.	Sandblandede Parceller.
Uden Ympejord	2. ₃₃	4. ₇₈
Med —	9. ₄₇	17. ₃₂
Uden —	3. ₁₁	10. ₃₀
Med —	11. ₇₇	18. ₂₇

Fænomenet maa temmelig sikkert forklares saaledes, at Agerjorden har inficeret Mosejorden med de nødvendige Bakterier, der enten have skaffet Ærterne Adgang til Luftens frie eller Mosens uopløselige Kvælstof^{**)}.

*) Dette fra Svensk overførte Ord kan næppe gjengives ved noget bedre dansk Ord, med mindre man vil foretrække »Podejord« eller »Smittejord« (Infektionsjord).

**) Der kan mod det her refererede Forsøg indvendes, at der med Ympejorden er tilført en vis Mængde brugbare Kvælstofforbindelser, at det er herpaa, Ærterne have levet. Det første er rigtigt, det sidste ikke, hvad en simpel Betragtning viser. En jævn god Agerjord indeholder ca. $\frac{1}{10}$ pCt. Kvælstof i Overgrunden

Som første Afgrøde anvendes stundom Rug, dog oftest Havre. En Blanding af Rug, Hvede, Byg, Havre, Ærter, Vikker, Bønner, Gul Sennep, Humle-Sneglebælg, Ital. Rajgræs og endnu flere Ting har givet en ganske god Foderafgrøde; en saadan Blanding yder Sikkerhed for, at der dog altid bliver noget, medens en ublandet Udsæd som første Afgrøde ikke sjældn giver Misvæxt.

Sædskiftet paa den opdyrkede Mose er oftest temmelig simpelt. Stundom bruger man ligefrem Alsædsdrift, idet man Aar ud og Aar ud dyrker Havre. Man har Exempler paa, at et og samme Areal har baaret Havre i over 20 Aar uden Afbrydelse. For at holde Ukrudet nogenlunde i Ave nødes man dog i Reglen til en vis Vexlen med Afgrøderne. Temmelig almindelig har man Brak, efterfulgt af Rug; derefter ofte et Par Aar Havre, hvorefter følger Rodfrugter, Kartofler, Rug eller et toaarigt Græsleje, for saa atter 2—5 Aar at dyrke Havre. Af Havresorter dyrkes fortrinsvis den gamle svenske sorte Havre, i mindre Udstrækning Provstihavre *) og tidlige engelske Havresorter, navnlig Shireffs Havre. Hvede dyrkes saa

vil man, i Betragtning af, at den paagjældende Mark havde baaret Ærter, antage, at den har indeholdt 0.15 pCt., vil der med 4000 Liter Jord være tilført ca. 24 Kg. Kvælstof pr. Ha., hvad der ganske vist svarer til Kvælstofindholdet i 150 Kg. Chilisalpeter. Men en Ærteafgrøde som de anførte nøjes ikke med 24 Kg. Kvælstof, men bruger omtrent 3 Gange saa meget. Dernæst maa det erindres, at ogsaa Agerjordens Kvælstof for en stor Del er udisponibel for Afgrøderne; endvidere véd man, at Planterne kun kunne til en vis Grad udtynne Jordens Indhold af tilgængelig Plantenæring, men langt fra udtømme det; og endelig kom Dr. Salfeld til ganske tilsvarende Resultater ved kun at anvende 1000 Liter Ympejord pr. Ha., ligesom Hellriegel som bekendt ogsaa kun anvendte yderst smaa Mængder ved sin fundamentale Forsøg, hvorhos det tillige maa erindres, at naar Hellriegel opvarmede Infektionsvandet til 100°, d. v. s. dræbte Bakterierne, blev det fuldstændig uvirksomt.

*) Efter Forsøg af »Mellemsveriges Udsædsforening« synes Heines Havre, en Stamme af Provstihavre, at egne sig særlig godt for Mosebrug.

godt som ikke, kun hist og her lidt Vaarhvede. Byg er jævnlig forsøgt, men giver næsten altid for ringe Udbytte. Rodfrugter trives ofte ret godt, hvor der tilføres tilstrækkeligt Kali, men dyrkes dog i temmelig ringe Omfang. Den sikreste Afgrøde er Havre, der giver en Afgrøde af 10—15, undtagelsesvis op til 20 Tdr. pr. Td. Ld. Prof. *Grahl* fra Berlin fremhævede i sit Foredrag i Göteborg (»Hvilke Avlsplanter ere passende for Moser?«) Norfolkersædskiftet — Rodfrugter, Vaarsæd, Bælgplanter, Vintersæd — som det bedste Sædskifte for Mosebrug.

Bearbejdningen af den opdyrkede Mose er ligeledes simpel og let og indskrænker sig nærmest til den for Ukrudets Bekæmpelse samt Gødningens og Udsædens Nedbringning nødvendigste Pløjning og Harvning samt en stærk Tromling for at trykke den løse Tørvejord sammen. Man har tidligere været tilbøjelig til at saa Vaarsæden paa Frostskorpen, naar der har været optøet et for Nedharvningen passende Lag; dette gaaer man dog efterhaanden bort fra, da Ukrudet herved faaer større Magt.

Omkostningerne ved Opdyrkningen og Driften ere selvfølgelig temmelig forskellige. Vandaflednings- og Opdyrkningsarbejderne medføre sædvanlig en Udgift af 150—200 Kr. pr. Tdr. Ld. Driftsudgifterne ere let beregnelige og rette sig væsentlig efter det Kvantum Gødning, der gives. Der foreligge Exempler paa, at Halmen omtrent har kunnet bære de direkte Driftsudgifter. Et Regnskab fra to svenske Mosebrug, meddelt af Ingeniør *Sv. Müller* og beregnet for 1 Ha., kan tjene til Belysning af denne Side af Sagen.

A. Omdannelse til Ager.

a. Opdyrkningen.

Vandafledning	145. 60 Kr.
Hakning, Stubrydning, Brænding m. m.	100. 09 -
Paaførsel af Ler eller Sand	52. 03 -
600 Kg. Kainit, 600 Kg. Thomasslg., 2000 Kg. Kalk...	72. 40 -
For 1 Ha....	370. 12 Kr.

b. Aarlige Udgifter.

425 Kg. Kainit, 300 Kg. Thomasslg., 300 Kg. Kalk	32.07 Kr.
Udsaaning af Gødningen.....	3.00 -
Rensning af Grøfter	29.12 -
Bortkjørsel af Rødder, Sten osv.	1.00 -
170 Kg. Saahavre	17.00 -
Efteraarspløjning	13.50 -
Førsaarsarbejde.....	7.05 -
Høstarbejde.....	8.72 -
Tærskning og Rensning.....	6.65 -

For 1 Ha.... 118.11 Kr.

Middelafrøde af 3 Aar: 2250 Kg. Havre	182.40 Kr.
3500 - Halm	64.15 -

Aarlig Indtægt af 1 Ha.... 247.15 Kr.

— Udgift — ... 118.11 -

Netto... 129.04 Kr.

B. Omdannelse til Græsareal.

a. Opdyrkningen.

Vandafladning	53.90 Kr.
Hakning, Stubrydning, Brænding m. m.....	106.33 -
Paaførsel af Ler eller Sand.....	52.03 -
Gødning som under A.....	72.40 -
40 Kg. Frø	30.00 -

For 1 Ha.... 314.66 Kr.

b. Aarlige Udgifter.

425 Kg. Kainit, 300 Kg. Thomasslg., 500 Kg. Kalk.....	34.57 Kr.
Rensning af Grøfter	8.08 -
Harvning med Engharve samt Tromling.	4.00 -
Bortkjørsel af Rødder, Sten m. m.	1.00 -
Eftersaaaning	3.75 -
Høhøsten	7.10 -
Udsaaning af Gødningen	3.00 -

For 1 Ha.... 61.50 Kr.

Middelbødbytte af 3 Aar: 4680 Kg. Hø.....	280.80 Kr.
Græsning....	39.04 -

Aarlig Indtægt af 1 Ha.... 319.84 Kr.

— Udgift — ... 61.50 -

Netto... 258.34 Kr.

Netto-Indtægt af Agermosen... 129.04 -

Overskud til Fordel for Græsarealet... 129.30 Kr.

Dette sidste Moment, at Opdyrkning til Græsareal har givet dobbelt saa stort Netto-Overskud som Opdyrkning til Ager, fortjener i høj Grad Opmærksomhed. Saavel svenske som tyske Mosedyrkere beskjæftige sig da ogsaa i den seneste Tid ivrig med Tanken om i størst mulig Udstrækning at omdanne Moserne til Græsbrug i Stedet for til Sæddyrkning — en Tanke, der synes at ligge saare nær netop i en Tid som den nuværende, da man paa den ene Side staaer overfor Opdyrkningen af store Mosearealer, og paa den anden Side Tendensen umiskjendelig gaaer i Retning af at udvide Græsarealet, navnlig ved at skabe vedvarende Græs.

Det nyere Mosebrug i Sverige lader sig i Henhold til Foranstaaende kortelig karakterisere paa følgende Maade:

Gjennem Skrifter og Bladartikler, gjennem Foredrag og Udstillinger, gjennem Støtte og Opmuntring fra officiel Side søger man at vække almindelig Interesse for og Kjendskab til Mosebruget.

Gjennem indgaaende botaniske og kemiske Undersøgelser bestemmes Mosernes Beskaffenhed og Værdi for forskellige Øjemed.

Hvor Mosernes Beskaffenhed og øvrige Forhold ere gunstige derfor, søger man at fremkalde en Moseindustri, først og fremmest med Tilvirkning af Brændsel og Tørvestrøelse som Formaal.

Hovedvægten lægges paa Opdyrkningen. Denne forberedes og støttes ved en omfattende Forsøgsvirksomhed, der søger at udfinde de hensigtsmæssigste Dyrkningsmaader under ulige Forhold, ved Støtte for Staten og Husboldningsselskaberne og ved at søge Adgangen til Gødningmidlerne lettet, og praktiseres ved Vandaflledning, oftest i dækkede Ledninger, ved Skovrydning, Flaahakning eller Pløjning, efterfulgt af en indskrænket Brænding, ved Tilførsel af Kalk, Kali og Fosforsyre, saavidt muligt af

hjemlig Tilvirkning, eventuelt ogsaa Kvælstof, i saadanne Mængder, som de vedkommende Forsøgsresultater diktere, sjældnere ved en Paaførsel af Sand eller Ler, samt ved Dyrkning af hensigtsmæssige Afgrøder, blandt hvilke Havre spiller Hovedrollen, medens man i den nyeste Tid søger at indføre vedvarende Græsbrug paa Moserne.

Fra det tyske Mosebrug, specielt det Rimpause, adskiller det svenske sig ved den dækkede Vandaflodning, ved Flaahakning og Brænding, ved kun sjældent at bruge Paaførsel af Sand, ved en ofte noget sparsommere Anvendelse af Gødningstoffer, ved udstrakt Anvendelse af kalcinerede Kalisalte i Stedet for Kainit, ved et mere primitivt Sædskifte, dikteret af Forholdene, og ved at Kolonisation er ukjendt.

I det netop nu modtagne Hefte af Svenske Moskulturforeningens Tidsskrift for Januar 1892 findes en Redegjørelse for de foran nævnte Forsøg med svensk Apatit og svensk Thomasslagge; heraf fremgaaer det, at Apatiten (fra Gelivara) kun har gjort meget ringe Virkning i Sammenligning med Thomasslagge, saa at det foreløbig ikke synes, at den i sin raa Form skal faa nogen større Betydning. Langt bedre Virkning har den svenske Thomasslagge (fra Finnshtytta) gjort, uden at den dog har kunnet maale sig med den tyske. — Redonda-Fosfat, der ligeledes forsøgt, viste i første Aar noget bedre Virkning end Apatiten.

II. Mosekultur paa Landbrugsudstillingen i Bremen.

Af Ingeniør O. Jünger.

I Dagene fra den 4de til den 8de Juni afholdt den tyske Landbrugsforening i Bremen sin femte »Vandreudstilling«. Med Understøttelse fra det kongelige danske Landhusholdningsselskab besøgte jeg denne Udstilling med det særlige Formaal at gjøre mig bekendt med Afdelingen for Mosekultur og Tørveindustri. Idet jeg bringer det kongelige danske Landhusholdningsselskab min Tak for den modtagne Understøttelse, skal jeg her meddele nogle af mine Rejseindtryk.

Som en naturlig Følge af Bremens Beliggenhed midt i de vidtstrakte nordvesttyske Højmoser havde Moseafdelingen i alt væsentligt faaet Karakteren af en Højmoseudstilling. Netop herved blev den særlig interessant, da Nordtyskerne i de sidste 20 Aar have ledet Højmosekulturen ind i et helt nyt Spor, idet de have viist, at en Højmose uden at afgraves hurtigt kan bringes i god Kultur med store Afgrøder.

Den største Udstiller var den kongelige prøjsiske Mosekulturforsøgsstation i Bremen. Det er denne Station og navnlig dens fortjenstfulde Forstander, Professor Dr. Fleischer, som har Æren af de store Fremskridt, som Mosekulturen har gjort i de senere Aar. Forsøgsstationen

havde udstillet Pottekulturer, Jordbunds- og Afgrødeprøver, Kort og grafiske Fremstillinger af udførte Forsøg.

En grafisk Fremstilling af Temperaturforholdene paa udækkede og paa sanddækkede Moser viste, at Temperaturen om Sommeren er højest paa den sanddækkede Mose. Vandfordampningen er størst paa den udækkede Mose.

De forskellige Plantenæringsstoffers Indflydelse paa Plantens Udvikling var illustreret, dels ved grafiske Fremstillinger, dels ved Pottekultur med Havre og Rug og endelig ved Prøver af Afgrøderne fra ifjor. Pottekulturerne viste en fortrinlig Udvikling af Planterne, naar de tre Hovednæringsstoffer, Kvælstof, Kali og Fosforsyre vare tilstede i rigelig Mængde, medens et enkelt af disse Stoffers Fraværelse gjorde sig bemærket ved Planternes daarlige Udvikling; navnlig saa de kummerlige ud, naar Fosforsyren manglede. Paa brændt Mose viste Tilførslen af Fosforsyre derimod ingen Virkning, fordi de i Mosen tilstedeværende, men uopløselige Fosforforbindelser ved Brandkultur gaa over i Fosforsyre. Den saaledes svundne Fosforsyre optages imidlertid i Løbet af faa Aar af Planterne, og tilføres der ikke paany Fosforsyre, ville Planterne vantroives, hvilket ogsaa var illustreret ved Pottekulturer. Ærter, Bønner og Kløver viste en god Udvikling, ogsaa uden Tilførsel af Kvælstof, naar kun de andre Næringsstoffer vare tilstede i rigelig Mængde. Stærk Tilførsel af Kalk eller kalkrig Mærgel har viist hurtig at udtømme Jordens Produktivitet, medens ringere Mængde lerrig Mærgel er overordentlig gavnlig. Roddannelsen viser sig at staa i en vis Afhængighed af Beskaffenheden af det anvendte dækkende Sandlag; den var rigeligere ved finkornet Sand end ved grovkornet.

Tørvestrøelse og Tørvemel var udstillet fra 11 forskellige Steder. Det smukkeste Produkt var udstillet af »Ostpreussische Torfstreufabrik« i Heydekrug. Nogle af de af denne Fabrik udstillede Baller vare saa lyse som tørret Hestegjødning. Tørverivere — Maskiner til Tør-

vens Sønderrivning til Strøelse — vare udstillede af R. Dolberg i Rostock i forskellige Størrelser til 250—900 Reichsmark og af Scheer & Petzold i Berlin. Medens Tørvens Sønderrivning i Reglen foretages i en Maskine, som i det væsenlige bestaar af en Tromle besat med svære Jernstifter, var der af det sidstnævnte Firma udstillet en Maskine, i hvilken Tromlen var erstattet af en Række Rundsavblade med mellemliggende Træskiver. En saadan Maskine er fordelagtigere end den almindelig anvendte, da Kraftforbruget er mindre, og da der opstaa mindre Støv, det saakaldte Tørvemel. For at forebygge, at Tørvestykkerne blive liggende stille i Maskinen, naar Savbladene have skaaret en Række glatte Snit gennem dem, ere disse ikke stillede aldeles lodrette paa den fælles Axe. Savbladene komme derved i en slingrende Bevægelse, som forhindrer Tørven i at ligge stille. En saadan Maskine leveres i den mindste Størrelse for 130 Reichsmark.

Tørveklosetter vare udstillede af C. H. Kleucker & Co. i Brunsvig og af R. Grevenberg & Co. i Hemelingen i Bremen til Priser fra 55 Reichsmark og derover. Naturligvis vare alle Udstillingens Nødtørftshuse forsynede med Tørveklosetter, som i det Hele have vundet stor Udbredelse i Nordtyskland, man træffer dem i Bremens nye Banegaard og mange andre Steder i Byerne. Den ansete Professor Grahl fra Berlin holdt i Forbindelse med Udstillingen et Foredrag om Latringjødningens Opsamling ved Hjælp af Tørvemel. Noget egentlig Nyt fremkom han ikke med, men Foredraget var klart og overbevisende. Han sluttede med følgende Udtalelse: »Jeg véd vel, at jeg udsætter mig for at blive latterlig, men det skal og maa dog siges, fordi det er min Overbevisning, at jeg rammer det Rette, naar jeg udtaler, at almindelig Indførelse af Tørveklosetter er et af de vigtigste Momenter i hele vor økonomiske og hygiejniske Udvikling, og derfor skulle Skoler og offentlige Anstalter bane Vejen med et godt Exempel. Jernbanerne ere allerede gaaet i Spidsen, og det maa nu lægges Godsejerne paa Hjerte ikke at lade det vare for

længe, inden de slutte sig til denne Reform for Landbruget. «

Schneemann, Direktør for de offentlige Slagtehus i Bremen, havde udstillet Planer til et af ham projekteret Renovationssystem for Byen Bremen. Planen gaar ud paa ad mekanisk Vej at blande Latringjødningen med Dagrenovationsstofferne og med Tørv, saaledes at der som Produkt fremkommer et tørt Pulver eller tørre Blokke, som ere lugtfri og let transportable. Saadanne Blokke vare udstillede og gjorde et meget tiltalende Indtryk. Blandingen bestaar af $\frac{2}{5}$ Gade- og Køkkenaffald, $\frac{1}{5}$ Tørvemel og $\frac{2}{5}$ Latringjødning; 100 Dele Tørsbstans angaves at indeholde 1,23 Dele Kvælstof, 0,45 Dele Kali og 0,99 Dele Fosforsyre.

Der var i Forbindelse med Udstillingen foranstaltet en Del Fællesudflugter. Jeg deltog i Udflugten til Mosekolonierne paa Hellweger Moor, som ligger ved Jernbanen fra Hamborg til Bremen ved Stationen Ottersberg. Strækningen Hamborg-Bremen er blandt Rejsende berygtet for sin Kjedsommelighed. Man kører gennem en af de ødeste og trøstesløseste Egne i Nordeuropa. De store lyngklædte Mose- og Sandstrækninger ernære kummerlig en tynd og fattig Befolkning, som ved Brandkultur pinner en knap Boghvedehøst ud af denne Jordbund. Vi skulde nu her paa Hellweger Moor faa at se, hvad der kan udrettes under saadanne Forhold, hvorledes øde Mosestrækninger kunne forvandles til bugnende Kornmarker. Udflugten foretoges under personlig Ledelse af Professor Fleischer. Denne livlige og interessante Mand, som omfatter Mosekulturen med glødende Kjærlighed, er Sjælen i de nordtyske Mosekulturforetagender, og han maa regnes med blandt Nordtysklands betydeligste og fortjenstfuldeste Mænd.

Hellweger Moor ligger mellem Weseren og dens Biflod Wümme. Den er 12 Kilometer lang, 5,5 Kilometer bred og omtrent $\frac{1}{2}$ □ Mil stor. Det er en lyngklædt Højmose, som i sine øverste Lag bestaar af løs Sphagnum-

mos. Det øverste 15 Cm. (6") tykke Tørvelag har ved et større Antal Analyser viist pr. Hektar at indeholde:

Kvælstof	Kali	Kalk	Fosforsyre
2500	115	600	180 Kilogram,

medens den bekjendte Cunrauer Lavmose paa en ligesaa stor Flade og i et Lag af samme Dybde indeholder:

Kvælstof	Kali	Kalk	Fosforsyre
12,000	180	22,500	900 Kilogram.

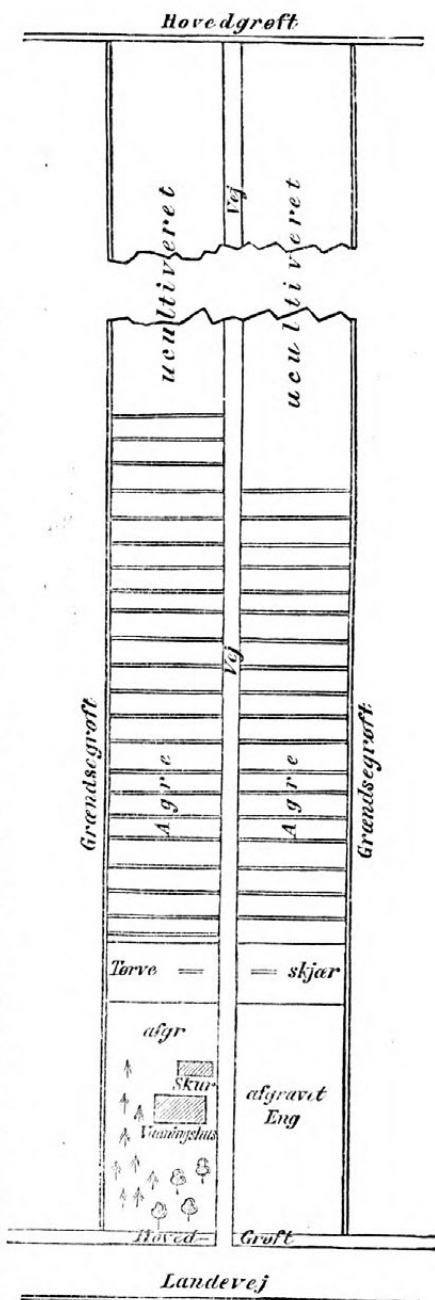
Hellweger Moor er altsaa overordentlig fattig paa Plante-næringsstoffer. Under det øverste Lyngjordlag ligger et tykt Lag næsten uformuldet Sphagnumtørv, og under dette en svær mørk Tørv, som egner sig til Brændselsbrug. Paa de dybeste Steder er Mosen 3 Meter dyb. Undergrunden bestaar af Sand og Grus.

Før Aaret 1786 laa Mosen hen som en aldeles øde Lyngstrækning. I dette Aar begyndte den hannoveranske Regjering at kolonisere Mosen efter en Plan, som har viist sig at være valgt med stor Forstandighed. Allerede 1794 afsluttedes Kolonisationen.

Hver Kolonist fik i Forpagtning c. 22½ Tønde Land Mose. Staten anlagde for egen Regning Veje og Grøfter, ved hvilket Arbejde Kolonisterne strax fik en Fortjeneste. Hver Kolonist fik 1½ Tønde Saasæd udleveret. Ligeledes fik han uden Vederlag Frugttræer og Fyrre- og Birkefrø med den Forpligtelse at beplante en Del af Kolonien. Som Hjælp til Opførelsen af et Hus fik hver Kolonist udleveret Træ og en Præmie paa 5 Thaler. Til Opførelse af en Bro over Grøften mellem Landevejen og Kolonien udbetaltes 4 Thaler. De første 10 Aar var der ingen Afgifter at erlægge, og de næste 10 Aar betalte Kolonisterne kun halv Forpagtningsafgift. Fra 1833 fik de efterhaanden fuld Ejendomsret til Kolonierne.

Der er ingen Skibskanaler i Mosen, men den er gjen-

nemskaaren af fortrin-
lige Landeveje, som for-
binde Kolonierne med
de omgivende Byer.
Langs med Vejene ligge
de 250 Huse, som be-
boes af c. 1300 Menne-
sker. Ved de holland-
ske Højmosokolonier
med deres vidtstrakte
Kanalsystemer spiller
Tørveskjæringen en stor
Rolle; Tørven bringes
paa Kanalerne til By-
erne, og herfra tages
Gødning med tilbage.
Mangelen paa Kanaler
har paa Hellweger Moor
paa Forhaand udelukket
en saadan gavnlig Vexel-
virkning mellem Kolo-
nierne og Byerne. Tør-
veafsætningen har her
kun været meget lille,
og omendskjøndt Kolo-
nierne ere 100 Aar gamle,
er dog kun en lille
Del af Arealet opskaa-
ret. Ligeledes har Til-
gangen af Gødning ude-
fra kun været ringe. Det
opskaarne Areal ligger
altid nærmest Huset ved
Landevejen og benyttes
udelukkende som Eng
og til Beplantning. Naar
man kører paa Lande-
vejen, ser man intet
mere til den oprin-
delige Lyngmose; paa



begge Sider af Vejen møder Øjet en livlig Skiften af Enge og Plantager. Mellem Fyr, Gran, Birk, El, Ask og Frugttræer ser man Vaaningshusets røde Mure kigge frem. Bagved dette forreste, dybtliggende Terræn ligger der et Tørveskjær. Tørven, som udbredes til Tørring paa den lave opskaarne Eng, bruges dels i Huset, dels sælges den. Naar man saa gaar videre paa den Vej, som gennemskjærer hele Parcellen, kommer man oppe paa den højtliggende Mose til de opdyrkede Agre, og bagved disse ligger igjen den urørte Lyngmose. Hosstaaende Skizze af en Parcel viser den almindelige Anordning. Engen og Markerne voxe hvert Aar, men trods den 100-aarige Bebyggelse er dog gennemsnitlig kun $\frac{1}{3}$ af hver Parcel opdyrket; de $\frac{2}{3}$ ligge endnu som for 100 Aar siden og afgive kun et tarveligt Foder til nogle Faar. Aarsagen til, at der ikke har været mere Fart i Udviklingen, ligger i, at det har været saa vanskeligt at skaffe Gjødning. Benyttelsen af Kunstgjødning var indtil for kort Tid siden saa godt som ubekjendt; i de faa Tilfælde, hvor den forsøgte, kom den i Vanry ved en uforstandig Anvendelse. Paa Markerne dyrkedes der bestandig Rug og Kartofler. De smaa opskaarne Engstrækninger afgave kun Foder til en lille Kvægbestand, og kun enkelte velhavende Kolonister kunde overkomme at købe Enge ved den fjerntliggende Wümmeflod. Kolonisterne sad derfor gennemgaaende kun smaat i det, da Moseforsøgsstationen i Bremen i Aaret 1883 tog dem under Armene.

Fra dette Aar kom Kunstgjødningen i Anvendelse, og fra dette Aar daterer et helt nyt Liv i Kolonierne med kraftige Fremskridt og hurtig voxende Velstand. Moseforsøgsstationen anlagde hist og her i Kolonierne Forsøgsmarker, og de gode Resultater bleve en god Skole for Kolonisterne, som ikke tøvede med at efterligne det givne Exempel. Med en Del af Kolonisterne sluttedes der en Kontrakt. De fik af Forsøgsstationen detaillerede Anvisninger paa, hvorledes de skulde behandle Parcellen, og forpligtede sig saa til Gjengjæld til ikke paa noget Punkt

at afvige fra de givne Forskrifter. Forsøgsstationen foreskrev følgende Driftsplan:

Gjødning:

1ste Aar	Hestebønner og Ærter,	Kainit og Thomasfosfat,
2det -	Rug,	Kainit og Thomasfosfat, paa tidligere udyrket Ter- ræn tillige Chilisalpeter.
3dje -	Kartofler og Foderroer,	Staldgjødning,
4de -	Havre med Kløver og Græs,	Kainit, Thomasfosfat, eventuelt Chilisalpeter,
5te -	Kløver og Græs,	Kainit og Thomasfosfat,
6te -	Kløver og Græs,	Kainit og Thomasfosfat,
7de -	Rug,	Kainit, Thomasfosfat, eventuelt Chilisalpeter,
8de -	Grønfoder,	StaldgjødningellerKunst- gjødning,
9de -	Rug,	Kainit, Thomasfosfat og Chilisalpeter.

Af brændt Kalk gaves tidligere pr. Tønde Land	4400 Pd.,
nu kun	2200 — 3300 Pd.
af Kainit gives	1100 — 1500 -
af Thomasfosfat gives	440 — 750 -
af Chilisalpeter gives	100 — 550 -

Erfaringen har viist, at Tørvens eget Kvælstofforraad ikke er saa stort, at Kvælstoftilførsel kan undværes.

I den senere Tid anvendes der store Mængder af den for Skibsfarten nødvendige Opmudring fra Wesermundingen, det saakaldte »Seeschlick«. Denne Opmudring, som stammer fra de Steder, hvor Flod- og Havvand mødes, indeholder foruden Sand og Ler store Mængder af raadnende Hav- og Floddyr, den er rig paa Kvælstof, Fosforsyre, Kali og Kalk. I den Tørhedstilstand, i hvilken den befordres med Banen — med 34 % Vand — indeholder den i 10,000 Pund: 430 Pd. Kalk, 52 Pd. Kali, 15 Pd. Fosforsyre og 20 Pd. Kvælstof. Den lagres 3—6 Maaneder i Bremerhaven og føres saa pr. Bane til Mosen.

Fragtomkostningerne ere $3\frac{1}{4}$ Reichsmark pr. 100 Ctr. Dette Gjødningsstof har viist sig overordentlig virksomt paa Højmoser, og navnlig forøger det i høj Grad Udbyttet af Kløver, Ærter og Bønner.

Da Adgangen til Sand er vanskelig, benyttes Sanddækning ikke. De rige Afgrøder, som her vindes, fremkomme umiddelbart paa det løse, svampede Hundekjød; naturligvis lider Vintersæden undertiden en Del ved Frost, og var der en nogenlunde let Adgang til Sand, vilde den ikke blive ubenyttet. Overalt hvor vi kom omkring paa Markerne, saa vi den største Frodighed, og det, hvad enten Marken havde været i Kultur i hundrede eller kun i et Aar, og det vakte almindelig Forbavselse at se de rige Afgrøder komme frem af den lysebrune Tørvejord. Hist og her kom vi til Forsøgsmarker. Forskjellen mellem den normalt gjødede Jord og den Jord, i hvilken et eller andet Plantenæringsstof manglede, var altid slaaende. Paa en Mark med kraftig udviklet Rug kom vi til en lille firkantet Plet, hvor der kun var nogle ganske smaa kummerlige Antydninger af Rug. Professor Fleischer gjorde Holdt og forklarede os Fænomenet: »Hier fehlt die Phosphorsäure, meine Herren.« Naar Bonden daglig kommer forbi en saadan Plet Jord og ser Vidunderet, at den Smule Fosforsyre kan give en rig Høst, hvor der ellers saa godt som intet kommer frem, maa den stiveste Konservatisme sige Pas, og det er intet Under, at de gamle Kolonister strax og villigt gik over til den nye Trosbekjendelse, da Forsøgsstationen kom som dens Profet. Omendskjøndt der paa de væsentligste Punkter er opnaaet fuld Klarhed, betragtes Forsøgsvirksomheden paa ingen Maade som afsluttet. Der er endnu mange Spørgsmaal, man søger Svar paa. For Øjeblikket søger man f. Ex. at udfinde den gunstigste Afvandingsdybde.

Det er morsomt ved Tørveskjæringen at se Kornet staa lige ud til Randen af den lodrette Tørvevæg og den opskaarne Tørv ligge udbredt til Tørring ved Væggens Fod. Naar en Strimmel Mose indtages til Tørveskjæring, afgra-

ves først det øverste Lag, Madjorden; den er jo, naar der bliver Tale om Tørveskjæring, altid gammel Kulturljord, som man med de opsamlede Plantenæringsstoffer ikke kan lade gaa til Spilde. Ved Hjælp af primitive Markbaner føres den afgravede Jord forbi alle Markerne ud paa det nærmeste Stykke raa Mose, som staar for Tur til at komme under Kultur. Disse Markbaner have i lange Tider været i Benyttelse, de ere Bøndernes egen Opfindelse og bestaa af raat tildannede Tømmerstykker med et Stykke Baandjern fæstet til den ene Kant.

Naar et nyt Stykke Lyngmose skal tages under Kultur, bliver først Lyngbeklædningen fjærnet med en Hakke, samlet i Bunker og brændt til Aske; derpaa pløjes Tørven med Hjulplov. For ikke at synke ned i den bløde Mose faa Hestene Træsko paa, det er store runde Træskiver, som med Læderremme ere befæstede til Hestenes Fødder. Af samme Grund har Bonden to Sæt Hjul til sine Vogne, smalfælgede til Landevejsbrug og bredfælgede til Benyttelse paa Mosen. Da Planterødderne ingen Steder gaa ned i det opløjede Tørveunderlag, gjælder det om strax at pløje tilstrækkelig dybt, da Madjorden, efterhaanden som Tørven formuldner, sætter sig og bliver mindre dyb. Mange Steder er der tidligere pløjet i utilstrækkelig Dybde, en Fejl, som der nu maa rettes paa ved at pløje ned i det under Madjorden liggende Tørvelag.

Den ukultiverede Mose benyttes foruden til Foderplads for nogle Faar til at fremstille Tørvestrøelse til eget Brug. Dette sker paa den primitiveste og billigste men fuldkommen fyldestgjørende Maade. Efter Lyngens Fjernelse pløjes og harves Tørven i tynde Lag. Saasnart den er tør, skræbes den sammen i Bunker og kjøres lejlighedsvis ind i Hus. Halmen har man her allerede langt tilbage i Tiden forstaaet at benytte paa en fordelagtigere Maade end til Strøelse. Hvad man ikke kan fodre op, sælges til Byerne.

Førend vi forlode Kolonierne, besøgte vi nogle af Kolonisterne i deres Huse. De ere alle byggede efter den

gamle sachsiske Type. Under et eneste stort Straatag rummes Alt, Lo, Lade, Stald og Vaaninghus. Husene ere ret anselige. Paa det høje Straatag voxe ofte smaa Træer. Over begge Gavle ses to i Træ udskaarne Hestehoveder, formodentlig fra Hedenold nedarvede religiøse Symboler, som paa en Del af Husene have faaet en kristelig Tilføjelse, idet et Kors er anbragt imellem dem. Indgangen til Huset er en stor Port i den ene Gavl. Man kommer gennem den ind i den store rummelige Lo — die Diele — Husets Hovedrum. Paa højre Side af denne ligge Køerne og stikke Hovederne frem gennem et Trægitter, som skiller Stalden fra Loen. Kvægbestanden er i Reglen 4 Køer, 3—4 Svin og nogle Faar. Paa den venstre Side af Loen stikker Hesten sit Hoved ud af en lille Stald. Bagved Loen og Staldene skiller en Tværgang med Vinduer i begge Ender Vaaningsrummene fra de nys beskrevne Rum. I denne Gang har Brønden og Posten sin Plads. Vandet er brunt Mosevand og smager ikke godt, men baade Mennesker og Kvæg saa sunde ud. Vaaningsrummene, i Midten Kjøkkenet og paa hver Side en Stue, den ene til dagligt Brug, den anden Stadsestue, have Vinduer i Gavlsiden og ere desuden indbyrdes og ud imod Gangen forsynede med Vinduer. Indboet er nogenlunde moderne med Undtagelse af en vældig Træarm, som er anbragt under Loftet og kan drejes hele Stuen rundt om en Tap i det ene af Stuens Hjørner; den har Stuens Længde og tjener som Lampearm. Som Lade tjener det store Loftsrums. Denne Byggemaade, som paa en hyggelig Maade slutter de tobenede og de firbenede Beboere sammen til én Familie, gjør tillige et meget velhavende Indtryk. Afset herfra tydede alt, hvad vi fik at se, paa solid Velstand.

I Hedesagen staar Danmark som et Mønster for alle andre Lande, i Mosekulturen have vi meget at lære baade i Syd og i Nord. Vi staa her ligeoverfor en national Opgave af første Rang, og Løsenet er her som paa Hederne — ny Jord!

Det 17de almindelige svenske Landbrugsmøde
i Göteborg 1891.

Naar vi Danske overvære et almindeligt svensk Landbrugsmøde, mærke vi paa mere end én Maade, at vi gjæste en Nation, der er større end vor egen. Betragte vi Udstillingsbygningerne og det hele Anlæg og Arrangement, faa vi en Formodning om, at en svensk Udstillingskomité maa raade over større Midler, end det som Regel falder i vor Lod at kunne disponere over ved slige Lejligheder. Og gennemgaa vi det udstillede Materiale saavel det levende som det livløse, indse vi, at en i kvantitativ Henseende saa fyldig Landbrugsudstilling vil vort lille Land vanskelig kunne frembringe. Sverrig er — ogsaa hvad Landbrugsudstillinger angaar — den i skandinavisk Forstand »store Nation«.

Ved Siden heraf møde vi ved en saadan Lejlighed baade noget fremmed og noget hjemligt. De fyldige Redskabs- og Maskinudstillinger fra de store mekaniske Værksteder vidne saaledes om, at Industrien maa have gunstigere Betingelser — i det mindste i visse Henseender — i Sverrig end hos os. Og et Blik paa Husdyrudstillingen, hvor Øjet møder de mange Dyr af fremmed og kun faa af svensk Race, viser tydelig, at Udviklingen paa dette Omraade maa være foregaaet — eller i hvert Fald for Tiden foregaar — paa en anden Maade i Sverrig end i

Danmark. Men paa den anden Side møde vi ogsaa netop paa Husdyrudstillingen noget velgjørende hjemligt, det nemlig, at det ligesom hos os virkelig er Landmændene, der eje de Dyr, som fylde Staldene og Boxene paa Udstillingspladsen, medens det i Udlandet ofte er Handelsmændene, der dominere Udstillingerne. Derved blive svenske ligesom ogsaa danske Husdyrudstillinger et saa umiddelbart Udtryk for Avlens Standpunkt, som et Dyrskue overhovedet kan være, og man slipper for det just ikke tiltalende Indtryk af, at Skuet benyttes som en Lejlighed til at gjøre »Geschäft«, hvilket undertiden kan virke stødende ved større tyske Skuer. Thi vel ligger det i Sagens Natur, at Udstilleren møder frem med sine Udstillingsgjenstande, ogsaa Dyrene, for at vække Opmærksomhed for disse og for om muligt derved at opnaa foruden Ære ogsaa virkelig Fordel, men Avls-Dyrskuerne skulle dog nødigt synke ned til væsentlig kun at blive enten ligefremme Markeder eller simple Forretnings-Reklamer.

I Sverrig søger man mere og mere at udnytte og yderligere at øge det Folkestævne, som Landbrugsmøderne føre med sig, ved at benytte baade Tiden og Stedet for disse til at afholde andre Møder, Udstillinger og Fremvisninger. Samtidig med det 17de almindelige svenske Landbrugsmøde, der i Sommer afholdtes i Göteborg i Dagene fra 3dje til 9de Aug. incl., afholdtes samme Steds Møder med Forhandlinger af Handelsmænd, Industridrivende, Teknikere, Bryggere, Biavlere og Fiskere. Fremdeles afholdtes en stor og interessant Industriudstilling, en Kunstudstilling, en Udstilling for ny og gammel Kunstslejd samt en Hundeudstilling og — nærmere knyttet til Landbrugsudstillingen som Underafdelinger af denne — en Skovbrugsudstilling, en Havebrugsudstilling og en Fiskeriudstilling. Endelig holdtes i de samme Dage Præmieskydning, Kapsejllads, Kaproning og Kapløb. Göteborg havde saaledes under Landmandsmødet virkelig »meget at byde paa«. Det Princip, at samle saa meget Seværdigt som muligt paa samme Tid og Sted, er vistnok ret praktisk,

særlig i et Land med saa store Afstande som Sverrig. Men det medfører rigtignok den Ulæmpe, at Stedet let bliver overfyldt med Mennesker. Uagtet Göteborg som bekendt nu er en By paa over 100,000 Mennesker, var Tilstømningen fra alle Egne af Sverrig og til dels ogsaa fra Norge og Danmark — trods det mindre gunstige Vejrlig — dog saa stor, at Hotellerne strax bleve fyldte, hvorfor der maatte tyes til privat Logis i stor Udstrækning. At Opholdet under disse Omstændigheder maatte blive noget dyrt, er en Selvfølge, men slikt kjende vi jo ogsaa noget til fra Landmandsmøderne herhjemme, og alt i alt forløb Mødet smukt og godt.

Landbrugsudstillingen fandt Sted paa Exerцерpladsen, der synes at egne sig fortrinligt til dette Brug, idet den — skjønt beliggende i en Ukant af Byen — er let tilgængelig, idet den ligger ved et befærdet Strøg, nær Trädgårdsföreningen, Stora Teatern, Forlystelsesstedet Lorensberg og den store og smukke Kungsportavenue, der har Sporvejsforbindelse med de øvrige Bydele. Terrainet er jævnt, Pladsen var tilstrækkelig stor, og den har Læ for alle Vinde. Heftige og vedholdende Regnskyl i Forbindelse med Menneskers og Dyrs Færden frembragte paa visse Dage flere Steder et slemt Føre, hvilket der med stor Ihærdighed og store Anstrængelser og Omkostninger bødedes paa ved Nattearbejde i stor Udstrækning. Flere smukke Udstillingsbygninger prydede Pladsen, saaledes Sv. Mosskulturföreningens Udstillingsbygning, Allm. Sv. Utsädesföreningens Pavillion bestemt til efter Mødets Slutning at opstilles i Foreningens Station i Svalöf, hvor den skulde benyttes til permanent Udstilling og Kontorlokaler, samt en særdeles smuk Prøve paa svensk Træarkitektur i Form af en Villa opført af Frederiksons Träförädlings Aktiebolag i Katrineholm. Hovedbygningen paa Udstillingspladsen var dog Mejeriudstillingsbygningen, hvorpaa fandtes en ret rummelig Tribune, fra hvilken Udstillingens Aabning og Præmieuddelingen fandt Sted, og udenfor hvilken Ringen for Mønstring og Fremvisning af Dyrene fandtes. I arki-

tektonisk Henseende havde særlig Tagkonstruktionen i denne Bygning Interesse, ligesom ogsaa Afkjølingen af den store Smørudstillingshal, der fandt Sted med isafkjølet Luft, som bragtes i Cirkulation ved to elektriske Motorer, tiltrak sig megen Opmærksomhed. — Paa samme Plads holdtes i 1871 det 13de almindelige svenske Landbrugs-mødes Udstilling. I de mellemliggende 20 Aar har Sverrig gennemløbet en rask Udvikling paa Landbrugets Omraade, og man maatte derfor være berettiget til at vente, at den sidst afholdte Udstilling baade i kvantitativ og i kvalitativ Henseende vilde være adskillig fyldigere end sin Forgænger paa samme Sted. At dette har været Tilfældet navnlig paa et enkelt Omraade — Redskabs- og Maskin-omraadet — endog i en paafaldende Grad, ere vistnok alle, der have overværet begge Udstillinger, enige i.

Bestyrelsen for det 17de alm. svenske Landbrugsmøde bestod af: Landshøvding, Greve G. F. Snoilsky som Formand, Godsejer G. Kilman som Viceformand, Kammerherre, Greve H. B. A. Hamilton som Formandens Suppleant, Ammanuensis C. L. Bendix som Sekretær og Grosserer A. Röhss som Kasserer. Adjungerede Medlemmer af Bestyrelsen var Godsejer A. Evert, Fabriksdisponent W. Gibson, Grosserer J. F. Dickson og Kaptajn, Trafikdirektør S. M. Munthe. Kongen, Kronprinsen og Prins Eugen vare Mødets Gjæster. Repræsentanter for det kgl. danske Landhusholdningsselskab, for Selskabet for Norges Vel og for det finske Landhusholdningselskab og desuden enkelte Mænd saavel fra de 3 nævnte Lande som fra Tyskland vare særlig indbudte. Mødet omfattede foruden Udstillingerne Foredrag med Forhandlinger angaaende Landhusholdningen. Der uddeltes til Udstillerne Hædersdiplomer, Medailler i Guld, Sølv og Bronze, Sølv-gjenstande af forskjellig Slags samt Penge, tilsammen til et Beløb af ca. 74,000 Kr. — Udstillingen omfattede følgende 10 Afdelinger: 1. Heste, 2. Kvæg, 3. Faar, Svin, Vogterhunde, Fjerkræ og Bier, 4. Maskiner og Redskaber for Jordbruget og dets Binæringer, 5. Produkter af Jordbrug

og dets Binæringer, 6. Maskiner og Redskaber for samt Produkter af Mejeribrug (denne Afdeling deltes i en almindelig nordisk og en svensk Underafdeling), 7. Produkter af Skov- og Havebrug, 8. Redskaber for samt Produkter af Fisk og Fiskeavl og 9. Tegninger og Modeller for Landbrugsbygninger m. m., Driftsplaner og Kort for Jordbrug samt videnskabelige Instrumenter af særlig Betydning for Jordbruget.

Kong Oscar aabnede i Prinsernes Nærværelse selv Mødet og udelte egenhændig Hæderspræmierne og Diplomerne.

Husdyrstillingen var i det hele baade stor og smuk og — for os Danske i det mindste — virkelig interessant og lærerig. Heste, Kvæg, Faar og Svin talte tilsammen 1228 Katalog-Nummere, hvoraf 243 Heste, 856 Stkr. Hornkvæg, 41 Faar og 88 Svin. Faarenes og Svine-nes virkelige Antal var dog ikke lidt større, da der blandt disse fandtes flere Samlinger, og hver Samling opførtes med kun 1 Katalog-Nummer. Det hele Antal udstillede Dyr har antagelig været nær 1300 Stkr. — Til Sammenligning kan anføres, at der ved den nordiske Udstilling i Kjøbenhavn 1888 var udstillet ca. 1380 Dyr, deraf 334 Heste, 894 Stkr. Hornkvæg, ca. 100 Faar og ca. 60 Svin.

For saa vidt et almindeligt nationalt Dyrs-kue virkelig illustrerer — eller dog yder et væsentlig Bidrag til Illustration af — Avlens Standpunkt i det paagjældende Land, vil man altsaa af Dyrs-kuet i Göteborg i Sommer kunne hente vigtige Momenter til Belysning af Sverrigs Husdyr-avl. Det er jo imidlertid saa, at man maa være varsom med at dømme, endnu varsommere med at fordømme den Maade, hvorpaa andre Mennesker andet Steds og under andre Forhold søge at løse en Opgave. Ville vi fælde en retfærdig Dom, kunne vi i hvert Fald ikke nøjes med at maale Tingene med det Maal, vi benytte her hjemme. Og dette gælder ikke mindst, naar det er Husdyr-avlen i et fremmed Land, der skal bedømmes. Thi det Standpunkt, dette indtager, bestemmes af saa mange forskjelligartede Faktorer, at de Principer, der ere vejede

og fundne for lette paa et Sted og under visse Forhold, blive fuldt gyldige paa andre Steder og under andre Forhold. Maal og Midler i Husdyravlen kan og maa vexle efter Tid, Sted og Forhold. Kun Plan- og Principløshed kan paa Forhaand forkastes.

Selv et flygtigt Blik i Kataloget og paa Udstillingen maatte snart overbevise en Dansk om, at Svenskerne ikke følge de Principer i Avlen, vi pleje at se gjort gjældende herhjemme. Kataloget skjelnede mellem Avlsdyr paa den ene Side og Brugsdyr paa den anden. Men naar undtages en ret fyldig Udstilling af fedt Slagtekvæg ca. 80 Stkr., og en Del Samlinger af Slagterisvin, var Brugsdyrene just ikke stærkt repræsenterede. Medens der saaledes af Heste fandtes 221 Katalog-Nummere hørende til Underafdelingen »Avlsdyr«, fandtes der kun 22 Nummere af den anden Underafdeling »Heste under Sele eller Sadel«. For Kvægets Vedkommende deltes Brugsdyrene i Malkedyr, Trækdyr og Slagtedyr. Som sædvanligt ved større svenske Dyrskuer spillede de »inhemska« Racer en aldeles underordnet Rolle. For saa vidt havde Skuet ingen Karakter af at være et svensk Skue, og for saa vidt kunde man, naar man kun saa paa Dyrene, næsten lige saa godt tænke sig hensat til Holland eller England eller et hvilket som helst andet Sted. Blandt Hestene fandtes ikke 10 Dyr af ublandet svensk Race; ja Programmet opstillede end ikke nogen selvstændig Gruppe af den Slags Dyr. Dette var derimod Tilfældet for Kvægets Vedkommende. Her talte Gruppen »Ublandet svensk Race« 45 Katalog-Nummere, d. e. det udgjorde $\frac{1}{20}$ af alt udstillet Kvæg. Dyrskuet i Göteborg slaar saaledes fast, at man i Sverrig for Hestenes Vedkommende ganske har opgivet Ævret med Hensyn til Bevarelsen af de nationale Racer, og for Kvægets Vedkommende, at disse Raser næsten helt ligge under for de fremmede.

Men dernæst maatte en »principfast« Dansker, der ved Mødet i Göteborg for første Gang overværede et svensk Dyrskue, nødvendig undres over — for ikke at sige stødes

af — at man for Avlsdyrenes Vedkommende — med Undtagelse af den før omtalte Gruppe af Kvæg af ublandet svensk Race — ikke skælnede skarpt mellem Dyr af rene Racer paa den ene Side og Blandingerne paa den anden. Vi Danske, som i Regelen lægge saa stor Vægt paa Racerenheden hos Avlsdyr, har ondt ved at forstaa, at man i Sverrig saa at sige ganske ignorerer denne og ved Bedømmelsen udelukkende tager Hensyn til Exteriøren. Thi at dette er Tilfældet — i hvert Fald for Hestenes Vedkommende — vil formentlig fremgaa af efterfølgende Data fra Göteborg-Skuet.

Hestene deltes, hvad Avlsdyrene angaar, i 2 Grupper, nemlig: 1. Ride- og Vognheste og 2. Arbejdsheste. Den første Gruppe deltes atter i følgende 4 Undergrupper: a. Engelsk og arabisk Fuldblod (der i Henhold til Kataloget udgjorde 16 Stkr.), b. Øvrige Racer af tungere Slag, rene eller krydsede (22 Stkr.), c. Øvrige Racer af lettere Slag, rene eller krydsede (44 Stkr.) og d. Ponnies (ikke højere end 136 Centimeter over Manken, 14 Stkr.). — Se vi bort fra et Par Hingste i Undergruppen c, der betegnedes som Fuldblod, samt et Par Ponnier af ublandet Gotlandsrace, vare samtlige præmierede og paa ganske enkelte nær samtlige udstillede »Ride- og Vognheste« Krydsninger eller Blandinger. Thi de 3 hannoverranske Hopper, som præmieredes i Gruppen c., kan dog ikke betegnes som Dyr af ren Race. — I Gruppen Arbejdsheste var Forholdet noget lignende dog med forholdsvis flere af ublandet Race. Den deltes i a. Udenlandske Racer af tungere Slag, b. Udenlandske Racer af lettere Slag, c. Indenlandske Racer eller Krydsninger af tungere Slag og d. Indenlandske Racer eller Krydsninger af lettere Slag. De præmierede Dyr i de to førstnævnte Undergrupper af Arbejdsheste vare 4 Ardenner, 3 Clydesdalere, 3 Norske, 2 Shireheste, 1 Slesvigsk (d. e. Jydsk) og 1 Wirkerace. Resten af Præmiedyrene 14 Stkr. vare Krydsninger eller ofte aldeles ubestemmelige Blandinger af de nævnte Racer indbyrdes, af disse med andre eller af andre indbyrdes.

Af de præmierede Hingste af Undergruppen c. betegnedes 1 som Clydesdaler og 1 som Ardenner, men i det mindste den førstnævnte var utvivlsomt en Blanding. *)

- *) Som Exempel paa Avlsmaterialets blandede Beskaffenhed skal hidsættes Katalogets Betegnelse med Hensyn til Afstamning for de præmierede ældre Hingste og Hopper i følgende Grupper og Undergrupper:

Ride- og Vognheste.

- b. Øvrige Racer af tungere Slag,
rene eller krydsede:

Kl. 5. Hingste 4 Aar og derover:

2. Pr. Hingsten betegnedes som Anglo-Normanne, Halvblod.
2. - - - - - Halvblod.

Kl. 7. Hopper 5 Aar og derover etc.

1. Pr. Hoppen betegnedes som hannoveransk Halvblod.
1. - - - - - $\frac{3}{4}$ Blods.
Extr. - - - - - Krydsn. uden nærm. Betegnelse.
- - - - - engelsk Halvblod.

- c. Øvrige Racer af lettere Slag,
rene eller krydsede:

Kl. 9. Hingste 4 Aar og derover

1. Pr. Hingsten betegnedes som Fuldblod.
2. - - - - - østprøjsisk Krydsn., eng. og arab. Fuldb.
3. - - - - - Krydsn. eng. Halvblod.

Kl. 11. Hopper 5 Aar og derover ect.

1. Pr. Hoppen betegnedes som hannoveransk og Wirkerace.
1. Extr. - - - - - Krydsn. uden nærm. Betegnelse.
1. - - - - - do. do.
2. Pr. - - - - - Hannoveraner.
2. Extr. - - - - - Krydsn. uden nærm. Betegnelse.
3. Pr. - - - - - engelsk Krydsning.
3. Extr. - - - - - Krydsn. uden nærm. Betegnelse.

Arbejdsheste.

- c. Indenlandske Racer eller Krydsninger
af tungere Slag.

Kl. 24. Hingste 4 Aar og derover.

1. Pr. Hingsten betegnedes som Clydesdaler.
2. - - - - - Krydsn. uden nærm. Betegnelse.
3. - - - - - do, do.

Spørger man med Göteborg-Skuet for Øje, hvilket Maal man har sat sig for Hesteavl en i Sverrig, bliver Svaret overmaade vanskeligt at give. Thi at man i Sverrig som saa mange andre Steder ønsker frembragt saavel lettere som sværere Heste, kan dog ikke — hippologisk taget — kaldes noget Maal. Alle de præmierede Heste vare vel smukke og gode Dyr, hvad Exterior angaar, men nogen bestemt Type syntes ikke at være foretrukken. Grænsen mellem tungere og lettere Slag i begge Grupper var overordentlig vag, saa at Heste, opførte som tungere, med mindst lige saa god Ret kunde henføres til lettere og omvendt. Og Forskjellen mellem de præmierede Dyr indenfor samme Undergruppe eller Klasse var ligeledes ofte ret betydelig. Men hvor man ikke kan øjne noget Maal, er der ingen Grund til at spørge om Midler.

Kvæget deltes, hvad Avlsdyrene angaar, i følgende Grupper:

1. Ublandet svensk Race, 2. Lavlandsracer og Krydsninger med overvejende Type af Lavlandsrace, 3. Ayrshire-Race og Krydsninger med Type af Ayrshire-Race og 4. Øvrige rene, udenlandske Racer og Krydsninger mellem

Kl. 25. Hopper 5 Aar og derover ect.

1. Pr. Hoppen betegnedes som Krydsn. af Ardenner og Landrace.

2. - - - - - Ardenner Krydsning.

Extr. - - - - -

Extr. - - - - - Krydsn. uden nærm. Betegnelse.

d. Indenlandske Racer eller Krydsninger af lettere Slag.

Kl. 27. Hingste 4 Aar og derover.

2. Pr. Hingsten betegnedes som Krydsn. uden nærm. Betegnelse.

3. - - - - - Krydsning af Norsk og Jemtlandsrace.

Kl. 29. Hopper 5 Aar og derover ect.

1. Pr. Hoppen betegnedes som Krydsn. uden nærm. Betegnelse.

2. - - - - -

3. - - - - -

Extr. - - - - -

Denne Liste turde være talende nok.

dem eller med andre Racer. Hver af de sidstnævnte 3 Grupper deltes igjen i 2 Undergrupper, nemlig i a. Dyr af ren Race og b. Krydsninger.

Blandt de 45 udstillede Dyr af ublandet svensk Race tiltrak et Par Samlinger af smaa hvid- sort- spættede (hvit-svartkrusige) kullede Dyr fra Jemteland sig megen Opmærksomhed. Deres levende Vægt i udvoxet Tilstand var antagelig mellem 500 og 600 Pd., meget spinkle men med god Dybde og havde iøvrigt det Præg, som nøjsomt men velplejet Fjeldkvæg med god Malkeevne besidder. Fremdeles fandtes under Navn af Kobergs-Race udstillet en Samling rødt Kvæg fra et Sæteri i Uppherred, der i meget lignede almindelig fynsk eller slesvigsk Kvæg, men med noget større, mere spredende Horn. Stammen havde været paa Stedet i mindst 100 Aar, men antages indført, skjønt ingen véd, hvorfra den er kommen. Endelig skal nævnes en Samling gule Kvier af Gotlandsrace.

Det er en Selvfølge, at det »inhemska« Kvæg saa uanseligt ud i Sammenligning med det fremmede østfrisiske, Ayrshire, o. s. v.. som fandtes i Staldene ved Siden af. Men navnlig Jemtelandskvæget gjorde dog Indtryk af, at kunne give et godt Udbytte i Forhold til det Foder, det kræver, og — særlig naar hensees til dets gode Hud — at indeholde Muligheden i sig for nogenlunde hurtigt at kunne udvikles til virkelig produktivt Kvæg. Men man er maaske paa Forhaand tilbøjelig til at se paa saadant Kvæg med milde eller endog for milde Øjne, thi man griber uvilkaarlig af Sympathi for én i Hjemmet saa urgammel Kvægrace, der er truet af fremmede Racer, en Sympathi, der er noget i Slægt med den Medfølelse — sans comparaison iøvrigt — man har med et Lands Urbefolkning, naar den fortrænges af mere civilicerende Folkeslag. Men saalænge der i Sverrig findes Egne, hvor Forholdene medfører, at der maa lægges Vægt paa Haardførhed og Nøjsomhed, saalænge maa — skulde man synes — saavel Jemtelandskvæget som Gotlandskvæget kunne hævde sig en berettiget Plads ved Siden af det fremmede.

Det rene Lavlandskvæg (østfrisisk, hollandsk, oldenburgsk) og det rene Ayrshirekvæg var repræsenteret med omtrent det samme Antal Dyr, ca. 200 Stkr. af hvert. Disse to Slags Kvæg gav for en væsentlig Del Udstillingen sit Præg. Af førstnævnte Slags var igjen over $\frac{3}{4}$ Østfriser, medens Resten udgjordes af Hollændere og en halv Snes Oldenburgere. Der fandtes blandt Lavlandskvæget i det hele og særlig blandt Østfriserne adskillige med Hensyn til Bygning, Præg og Malkeevne særdeles gode Dyr og flere smukke Samlinger, og det var da ogsaa en Samling rødbrøgede Østfriser fra Barsebäcks Gaard, som vandt Landbrugsakademiets højeste Pris blandt ældre Dyr (2000 Kr. og Diplom). Som Helhed var det østfrisiske Kvæg temmelig uensartet, idet en Del var tæt, kødfuldt og uden fremtrædende Malketegn, medens en anden Del var renprægede, stærkt malkende Dyr. Dog, Ensartethed udmærker det just heller ikke i dets Hjemstavn, og det er derfor forstaaeligt, at den heller ikke træffes i Sverrig; men det viser dog, at man ikke er bleven enig om, hvilken Type, der egner sig bedst for svenske Forhold. Ayrshire-Kvæget betegnedes — og det formentlig med Rette — som »Udstillingens Glanspunkt«. Det meste af dette Kvæg var saa typisk og godt, at det utvivlsomt vilde kunne hævde sig en smuk Plads, hvor som helst denne Race præsenteres. Ensartethed fandtes vel heller ikke her, lige saa lidt, som en saadan findes hos det i selve Skotland og England, men det aldeles overvejende Antal af dette Kvæg tilhørte dog den ældre finere Type, som er bedst kjendt uden for England, og som — i det mindste i vore Øjne — ogsaa synes mest tiltalende. Den mere moderne Type, der er større, grovere og med større Horn, var ogsaa repræsenteret, skjønt med faa og just ikke særlig smukke Individuer. — Af »Øvrige rene udenlandske Racer« fandtes ca. 100 Stkr. bestaaende af Angler, Norslesvigsk, Jersey og Korthorn. Anglerne udgjorde ca. 35 Stkr., af hvilke en Samling fra Vallberga fik Landbrugsakademiets 3die Præmie for Samlinger af ældre Dyr.

Efter Göteborg-Skuet at dømme skal altsaa Sverrigs Kvægavl fremtidig væsentlig bygges enten paa østfrisisk eller paa Ayrshire-Kvæg. For Øjeblikket synes der at staa en Kamp imellem disse to Slags Kvæg, hvis Udfald ikke med fuld Sikkerhed lader sig forudse. Muligvis kan begge Racer hævde sig en Plads ved Siden af hinanden, hvilket da nærmest maatte tænkes at forgaa saaledes, at det større og i visse Henseender mere fordringsfulde Lavlandskvæg fandt sin Plads i det sydlige Sverrig, særlig i Skaane, medens Ayrshire-Kvæget vandt Indgang længere mod Nord. Forholdet er i Virkeligheden ogsaa allerede nu tildels saaledes; thi om der end findes en betydelig Mængde Ayrshire-Kvæg saavel i Syd- som i Mellem-Sverrig, og om der end er trængt Lavlandskvæg op i Mellem-sverrig, saa er dette sidste Kvæg dog talrigere i Skaane end andet Steds i Sverrig. Det synes imidlertid som om Flertallet af Svenskerne hælde til den Mening, at Ayrshire-Kvæget er den for de fleste Egne i Sverrig mest passende Kvægrace, og den har allerede nu en større Udbredelse end Lavlandskvæget. I Sverrig er det imidlertid, i højere Grad end Tilfældet for Øjeblikket er herhjemme, de store Gaarde, der danne Centrer for Avlen og derfor ogsaa dominere Dyrskuerne, i hvert Fald de større Skuer. Paa Flertallet af de mindre Gaarde findes som Regel en hel anden Slags Kvæg, hyppigst Blandinger af fremmede Racer med Egnens Slag, den saakaldte »Landrace«, eller af fremmede indbyrdes. Her vil Slaget mellem Lavlandskvæget og Ayrshire-Kvæget formentlig komme til at staa, thi det er dette, »Landkvæg«, som en af de nævnte Racer skal afløse. Og da denne Afløsning ikke godt kan tænkes at ville foregaa paa den Maade, at Landracen lidt efter lidt rykker ud af og det rene fremmede ind i Staldene, maa den ske ved gennemført Krydsning. Men saa vil den af de to Raser, der lettest og bedst smelter sammen med den for Haanden værende Landrace — eller rettere — den af dem, som hurtigst ophæver dennes Karakter og

bringer den til at ligge under, formentlig være sikker paa Sejren.

Om ikke af andre Grunde saa paa Grund heraf, er det i sin Orden, at der i Programmet for Skuet opstilledes særlige Undergrupper for Krydsninger, og — for saa vidt Erfaringen endnu ikke havde udtalt sig til Grund for nogen af Racerne — da saavel af Lavlandskvæg som af Ayrshire o. a. Racer. Det var ogsaa i Henhold til denne Betragtning, at man gik til disse Krydsninger med en vis Interesse. Man kunde jo mulig her faa afgjort eller dog antydet hvilken af de fremmede Racer, der bedst egner sig til ved gennemført Krydsning at omdanne eller fortrænge »Landracen«.

Krydsningerne vare udstillede i et ret anseligt Antal ca. 250, deraf i Undergruppen »med overvejende Type af Lavlandrace« henimod 50, »med Type af Ayrshire-Race« ca. 100 og af »øvrige udenlandske Racer« ligeledes ca. 100. Her fandtes Produkter af Krydsninger mellem næsten alle indenfor Sverrig eksisterende Kvægracer ofte i aldeles ubestemmelig Blanding. Selv to saa forskellige Racer som østfrisisk og Fjeldrace vare sammenkrydsede og det endda med et forholdsvis heldigt Resultat. Overhovedet fandtes der blandt Krydsningerne adskillige, der vare faldne meget godt ud, og som, hvad Exterior angik, tilfredsstillende alle berettigede Fordringer; og dette gjælder i Grunden alle 3 Undergrupper. Men dette var at vente, thi det er jo en forlængst fastslaaet Kjendsgjerning, at Krydsninger — navnlig i første Led — meget ofte falde godt ud, og det er ligeledes bekjendt, at der ogsaa paa alle Stadier af gennemført Krydsning kan fremkomme velbyggede Dyr. De mislykkede Krydsningsprodukter seer man imidlertid ikke paa et Skue, og det meget vigtige Spørgsmaal, i hvilket Omfang man vil kunne vente at faa vellykkede Individuer ved Krydsningen, kan et Dyrskue derfor ikke besvare.

Derimod syntes det virkelig at fremgaa af de udstillede Krydsninger, at Ayrshire-Racen egner sig godt til

ved gennemført Krydsning, at overføres paa svensk Grund. Thi blandt Ayrshire-Krydsningerne fandtes adskillige, endog hele Samlinger, hos hvilke man skulde have ondt ved at finde Spor af Blandingen. I Henhold til de Betragtninger, som foran ere gjorte gjældende, maatte Interessen særlig knytte sig til Krydsninger med Landracen, og nogle saadanne meget vellykkede vare ogsaa udstillede. Men desværre vare Oplysningerne om Dyrenes Afstamning for sparsomme og ufuldstændige til at give noget væsentligt Bidrag til Besvarelsen af det Spørgsmaal, hvormange Slægtsled, der maa passere, inden Ayrshire-Typen slaar igjennem. Selvfølgelig kan der ikke ventes noget almengyldigt Svar paa dette Spørgsmaal, særlig af et Dyrskue, da Maalet jo vil naaes hurtigere eller langsommere alt eftersom Forholdene, særlig Plejen, i større eller mindre Grad støtter Avlen; men bestemte, konstaterede Tilfælde har det dog altid sin Betydning at iagttage, og saadanne maatte Skuet mulig kunne præstere. Men som sagt, Oplysningerne vare sparsomme, og det var egentlig kun en enkelt Samling, om hvilken Kataloget gav saadanne Oplysninger, at de kunne kaldes et Bidrag til Spørgsmaalets Besvarelse. Det var en Samling af 3 Kvier mellem 1 og 2 Aar gamle, der var 4de Slægtsled af gennemført Krydsning mellem »Herregaardsrace« og Ayrshire. Her var Ayrshire-Typen slaaet godt igjennem. At iøvrigt Ayrshire-Krydsningerne hævdede sig en smuk Stilling paa Dyrskuet fremgik bl. a. ogsaa deraf, at det var større Samlinger af saadanne, der erholdt Landbrugsakademiets 2den Pr. for ældre Dyr og 3die Pr. for Ungkvæg mellem 2 og 3 Aar gamle.*)

*) De af det kgl. Landbrugsakademi udsatte Præmier faldt saaledes:

Hæderspris Litt. A. »for de bedste og smukkeste Samlinger af Kvæg, hvor Samling bestaaende af 1 Tyr og 10 Køer, Tyren 3 Aar eller derover og Køerne ikke over 10 Aar gamle, Dyrene fødte og opdrættede hos Udstilleren«:

1. Pr. Hædersdipl., 2000 Kr., Barsebäcks Gaard, Barsebäck for rødbroget Østfrisisk.

At de indenlandske Racer i Sverrig væsentlig ere opgivne udenfor de af Naturen mere stedmoderlig behandlede Egne, maa betragtes som en Kjendsgjerning. Og naar Spørgsmaalet bliver, hvilken Race der da har størst Udsigt til at erobre Sverrig, synes Göteborg-Skuet i det Hele taget nærmest at udtale sig til Gunst for Ayrshire-Racen, om den end har en Kamp at bestaa med Østfriserne og mulig vil komme til at dele Pladsen med disse. Sverrig staar altsaa nu i en vis Forstand paa det Trin i Udviklingen, som vi herhjemme for Øernes Vedkommende stod paa for 30 à 40 Aar siden. Ligesom det ødanske Kvæg paa dette Tidspunkt var Blandingskvæg som oftest af aldeles ubestemmelig Oprindelse, og dette tilsidst fortrængtes af eller gik op i det slesvigske, saa at dette sidste nu har faaet Indfødsret under Navn af »rødt dansk Kvæg«, saaledes ere Svenskerne nu ifærd med at danne svensk Kvæg

-
2. Pr. Hædersdipl., 1500 Kr., Godsejer H. Röhss, Munkeberg, Hjo, for Krydsninger med Type af Ayrshire.
 3. Pr. Hædersdipl., 1000 Kr., Godsejer P. Hanson, Vallberga for Angler.

Hæderspris Litt. B. »for de bedste og smukkeste Samlinger af Ungkvæg, hver Samling bestaaende af 1 Tyr og 10 Kvier, alle over 2 men under 3 Aar, og Kvierne synlig drægtige, dersom de ere over 2½ Aar gamle; alle Dyrene fødte og opdrættede hos Udstilleren«:

1. Pr. Hædersdipl. 1500 Kr., Arrendator E. O. Rietz, Skarhultsgaard Kristineberg for Ayrshire.
2. Pr. Hædersdipl. 1000 Kr., Landbruger A. C. Jacobæus, Svenstorp, Ørtofta for Ayrshire.
3. Pr. Hædersdipl. 500 Kr., Brugsejer K. Cassel, Stjærnsund, Askersund for Krydsninger med Type af Ayrshire.

Hæderspris Litt. C »for de bedste og smukkeste Samlinger af Ungkvæg, hver Samling bestaaende af 1 Tyr og 10 Kvier, alle over 1 men under 2 Aar gamle, fødte og opdrættede hos Udstilleren«:

1. Pr. Hædersdipl., 1000 Kr., Malmø Sockerfabriks Aktiebolag, Arløfsgaard, Arløf, for Hollandsk.
2. Pr. Hædersdipl., 500 Kr. Løjtnant M. Brummer, Frøllinge, Getinge, for Nordslesvigske.

af Ayrshire-Racen, en Slags »rødbroget svensk Kvæg«. At mange Svenskere baade er sig dette Maal fuldt bevidst og er klar over Midlerne til at naa det, er utvivlsomt. Men at der ved Siden af disse findes andre, for hvem Maalet er et andet, og som f. Ex. har taget Parti for Østrifriserne, og i dette se Sverrigs Fremtidskvæg, og atter andre, som famle baade hvad Maal og Midler angaar, er lige saa utvivlsomt. Men dette kan ikke undre os Danske, naar vi erindre, hvor lang Tid der hengik, inden vi selv arbejdede os ud af Taagen.

Og skulde nogen være tilbøjelig til at bryde Staven over den svenske Husdyravl og mulig have forladt Göteborg-Skuet med en vis Stolthed og stille Glæde over, at vi have vidst at bevare og videre udvikle vore nationale Racer, at Blandingsavlen for stedse er banlyst fra vore Enemærker, og at Famlen med Hensyn til Maal og Midler er et overvundet Stadium hos os, turde det maaske være paa sin Plads — næstefter at erindre om det nuværende ødanske Kvægs Oprindelse — at henvise til Hesteavlen paa Øerne. Der er vel ingen, der for Alvor vil paastaa, at Blandingsavlen paa dette Omraade er et overvundet Stadium hos os, eller at vi her ere enige om Maalet. Men ogsaa her gjælder det — hvor man ikke kan øjne noget Maal, er der ingen Grund til at spørge om Midlerne.

Faarene paa Udstillingen vare for Avlsdyrenes Vedkommende delte i a. grovuldede og b. finuldede, men disse sidste vare kun udstillede i et Antal af 4, der alle vare Krydsninger. Derimod vare de grovuldede meget smukt repræsenterede, og denne Undergruppe, der udelukkende bestod af engelske Kjødfaar, bevirkede, at Faareudstillingen i det hele var meget vellykket. Saavel de languldede som de kortuldede engelske Racer vare meget smukt og typisk tilstede; begge Slags konkurrerede værdig om Præmierne, der ogsaa fordeltes forholdsvis ret ligelig mellem begge.*)

*) Det kgl. Landbrugsakademies Hæderspris, Litt. D.:
»for de bedste og smukkeste Samlinger af Faar, hver Samling

Men ogsaa Svineudstillingen dannede et virkelig smukt Led af Dyrskuets. Det var især de mellemstore Yorkshire-Svin, der, baade hvad Antal og hvad Godhed angaar, prægede Skuet; men ogsaa de moderne Racer, Tamworth og Poland-China var tilstede i smukke Exemplarer. Ligeledes fandtes en Del heldige Krydsningsprodukter særlig af Yorkshire-Tamworth. Dhrr. Godsejer Møller, Skottorp, Halland og Landbruger P. Bondeson, Svaløf pr. Esløf indtog de mest fremtrædende Pladser saavel blandt Udstillerne som blandt Præmietagerne.

Mejeriudstillingen havde, som allerede antydet, sin Plads i og omkring en stor, centralt beliggende Bygning. Den fælles nordiske Afdeling bestod af følgende 4 Underafdelinger: I. Maskiner og Redskaber for Mejeridrift, II. Konserver af Mejeriprodukter samt Mejeripræparater, III. Videnskabelige Hjælpemidler til Mejeridriftens Fremme og IV. Mejeriprodukter. Udstillingen var righoldig. Underafdeling I talte 270 Katalog-Nummere, repræsenterende alle Redskaber til Mælkens og Produkternes Behandling paa ethvert Trin, og baade danske og svenske Udstillere mødte her op med særdeles gode og nette Ting. Selvfølgelig savnedes heller ikke de i de nordiske Riger almindeligst anvendte Centrifuger saavel større som mindre; navnlig vare mange Haandcentrifuger udstillede. Ikke mindre end 4 arbejdende Mejerier fandtes paa Pladsen.

Til Underafdeling IV var ifølge Kataloget anmeldt af Smør 141 svenske, 86 danske, 78 finske og 31 norske Dritler, ialt 336, af hvilke dog mellem 80 og 90 vare udeblevne. Smørret bedømtes med Fordringerne paa det

bestaaende af 1 Væder og 10 Modenaar, alle over 2 Aar gamle, fødte og opdrættede hos Udstilleren, faldt saaledes:

1. Pr. Hædersdipl., 500 Kr. Arrendator Jan Kockum, Jordberga for Oxfordshiredowns.
2. Pr. Hædersdipl., 300 Kr. Disponent O. Myhrmann Roma, Visby, for Chewiots.
3. Pr. Hædersdipl., 200 Kr. Friherre C. G. Åkerhjelm, Økna, Valla, for Southdowns.

engelske Marked for Øje, hvorfor der blev lagt særlig Vægt paa Holdbarheden. Det underkastedes derfor 2 Bedømmelser med ca. 14 Dages Mellemrum, i hvilken Tid Smørret henstod i en Kjælder, hvor Luften holdtes paa 7 à 8° R. Det var med nogen Betænkelighed, at Danmark gik med til denne Konkurrence, da Midsommertiden som bekendt er den for vort Smør alleruheldigste Aarstid. Men uagtet det viste sig, at Ønsket fra vor Side om at faa Tiden for Smørudstillingen henlagt til et tidligere Tidspunkt, kun delvis kunde tages til Følge, ihvorvel Svenskerne iøvrigt stillede sig imødekommende overfor andre Ønsker fra dansk Side, besluttede man sig dog til at gaa med, særlig af Hensyn til den Villighed, hvormed Svenskerne havde fulgt vor Opfordring til Deltagelse og Medvirkning i den nordiske Udstilling i Kjøbenhavn i 1888. Resultatet — 8 Præmier til dansk Smør, deraf 3 1ste Præmier og 5 2den Præmier —, hvilket var mindre end Svenskerne forholdsvis opnaaede, men ikke mindre, eftersom det paa Forhaand var givet, at vort Smør, formodelst den uheldige Aarstid, ikke paa nogen Maade kunde komme til dets Ret. — Af Ost var udstillet mellem 90 og 100 Mærker, saavidt vides alle fra Sverrig og Norge.

Produktudstillingen (Produkter af Jordbruget og dets Binæringer) var gennemgaaende baade fyldig og omfattende, ja i en vis Forstand paafaldende omfattende, idet Begrebet Landbrugsprodukter syntes at være taget i en noget udstrakt Betydning. Adskillige Besøgende vil saaledes vistnok være bleven noget overraskede ved her at træffe Produkter ikke alene af Fjerkræhold (Æg, Fjer, Edderdun), men ogsaa af Biavl og Honningens Anvendelse, saasom Polérvox, Mjød, Honningkager, Honningkarameller m. m. — Dog disse Ting fyldte ikke meget, og Afdelingen indeholdt andre for de fleste Landmænd mere interessante Ting. Som saadanne skal særlig nævnes »Allmänna svenska Utsädesföreningen» og »Svenska Mosskulturföreningen» særdeles interessante Separatudstillinger. De nævnte to Foreninger nyde med Rette megen Anseelse saavel i

som udenfor Sverrig. Den førstnævnte Forenings smagfulde og dekorative Ordning af Udstillingsmaterialet sluttede sig paa en smuk og værdig Maade til den Indfatning, som den stilfulde, kjønne Pavillion, der selv var et Udstillingsobjekt, frembød. Ved Siden af dens øvrige Udstilling havde Foreningen etableret en arbejdende Afdeling, ved hvilken Sædforædlingsmetoden fremvistes. — »Mosskulturföreningens« Udstilling var ligeledes i høj Grad instruktiv og lærerig. Dens Arbejde illustreredes saare smukt ved udstillede Prøver af Mosejord og dens Vegetation, Produkter af Tørvejord af meget forskellig Art lige fra Brændtørv og Tørvstrøelse, der tilvirkedes i Praxis paa Udstillingspladsen, til Sokker, Manchetknapper, chirurgiske Præparater m. m. Paa et andet Sted i nærværende Hefte ere disse Forhold udførligere omtalte i en Afhandling særlig omhandlende Mosekultur, og »Utsädesföreningens« Virksomhed vil ventelig ligeledes blive udførligere omtalt i et senere Hefte. — Ogsaa »Mellersta Sveriges Utsädesförening«, der i særlig Grad beskæftiger sig med Forædling af og sammenlignende Forsøg med Havre, tildrog sig fortjent Opmærksomhed paa Udstillingen, og det samme var Tilfældet saavel med den »arbejdende Frøkontrol« som med Widéns separat ordnede Udstilling af nye vedvarende Foderplanter, særlig vildtvoxende Bælplanter.

Men det vilde føre for vidt her at nævne alle de fortrinlige Prøver af Produkter, der i denne Afdeling vare udstillede saavel af Producenter som af Handlende. Fortrinlige Gødningsmidler af alle Slags og udmærket smukke Korn- og Frøprøver vare udstillede i betydelig Mængde. Udstillingen syntes afgjort at bære Vidnesbyrd om, at der for Tiden arbejdes rask, energisk og godt i Sverrig paa Jordbrugets og Plantekulturens Omraade. Uden iøvrigt at komme ind paa en Sammenligning, kunne vi ikke tilbageholde den Bemærkning, at Arbejdet paa dette Omraade synes at tildrage sig adskillig større Opmærksomhed i Sverrig end i Danmark. Medens Mosskulturföreningen i 1886 talte ca. 200 Medlemmer og havde en Indtægt af

nogle Hundrede Kroner, tæller den nu henimod 3000 Medlemmer og nyder Understøttelse foruden af Staten af 19 Husholdningsselskaber. Og medens Utsädesföreningerne ligeledes tælle Tusender af Medlemmer, og den kun 5 Aar gamle »Allm. sv. Utsädesförening« nyder den Støtte, at Kong Oscar er dens Protektor og Kronprinsen dens første Æresmedlem, føre vore Foreninger og Institutioner til Plantekulturens Fremme som bekjendt en forholdsvis lidet paaagtet Tilværelse.

Redskabs- og Maskinudstillingen hævdede paa en smuk Maade sin Plads ved Siden af de øvrige Afdelinger og var betydelig større, end vi ere vant til at se den ved vore Landmandsforsamlinger. Var det — som det blev gjort gjældende — især fremmede Udstillere, der beherskede denne Afdeling ved Landbrugsmødet i Göteborg i 1871, saa var det nu 20 Aar efter ubetinget Svenskerne selv, der vare Herrer paa Pladsen. Fremmede Udstillere hørte nu til Undtagelserne. Flere svenske mekaniske Værksteder vare mødte op med store og smukke Kollektivudstillinger. Af egentlig Nyt fandtes kun lidt, og næppe noget af epokegjørende Betydning.

Men Redskaber og Maskiner, især da disse sidste lade sig som bekjendt kun ufuldkomment bedømme paa en Udstillingsplads. Kun i og under Arbejdet kommer Maskinens gode og slette Egenskaber rigtig for Dagen, og sammenlignende Arbejdsprøver have derfor i en lang Række af Aar været foretagne forud for Udstillingerne flere Steder i Udlandet f. Ex. i England. For vort Vedkommende foretoges den første af den Slags Prøver forud for Landmandsforsamlingen i Nykjøbing 1872, og i Sverrig afholdtes forud for det 16de almindelige svenske Landbrugsmøde i Stokholm 1886 en lignende Prøve. Men man er ikke bleven staaende derved. I Erkjendelse af, at Fabrikanterne bør have Lejlighed til jevnlig at kunne faa nye Maskiner el. ændrede Principer prøvede med Hensyn til Arbejdsmaade, Slittage, Holdbarhed o. s. v., har man i Sverrig som i Tydskland indrettet sig paa, at henvise de paagjæl-

dende Fabrikanter til visse Institutioner, der da afprøve Maskinerne, hvorefter Fabrikanten erholder et Certifikat i Henhold til den stedfundne Bedømmelse. Saadanne Prøver foretages i Sverrig ved Landbrugsinstitutterne Alnarp og Ultuna.

Mødets Forhandlinger syntes ikke at kunne samle noget stort Publikum, skjønt der visselig blandt de indgivne Forhandlingsæmner fandtes adskillige af Interesse. Der var indgivet ikke færre end 16 Forhandlingsæmner, og det blev derfor nødvendigt at foretage en Deling i Sektioner. Saadanne fandtes for Agerbrug, for Husdyrbrug og Mejeri samt for Binæringer. Desuden fandt almindelige Sammenkomster Sted uden for Sektionerne. Men, som sagt, Folk mødte kun sparsomt, og det er saaledes i Sverrig som i Danmark Udstillingerne og ikke Forhandlingerne, der tage Publikums Interesse fangen ved Landmandsmøderne, og det er formentlig ogsaa disse, der særlig ere skikkede til at virke vejledende og belærende. Det skal erkjendes, at Göteborg-Udstillingen i 1891 ogsaa i saa Henseende indtager en virkelig smuk Plads i Rækken af Landbrugsudstillinger i Skandinavien.

Landboskolen ved Lyngby. Januar 1892.

R. Børup.

Agerdyrkningsberetning

fra

forskjellige Egne.

Foruden de i forrige Hefte gjengivne Beretninger meddeles her følgende:

Fra Samsø. Her paa Øen er det almindelig at stille Kornet op i løse Langhobe, der ere meget tilbøjelige til at falde om; i godt, stadigt Vejr kan det maaske hurtigere paa den Maade blive tjenlig til Indkjørsel, men i et saa regnfuldt Aar som iaar har Kornet paa den Maade lidt meget, og det har holdt sig langt bedre i velstillede faste Langhobe paa c. 30 Neg, for Vintersædens Vedkommende maaske endnu bedre i runde Hobe paa henimod 20 Neg, men da disse skulle stilles med særlig Omhu for at svare til Hensigten, tør det maaske ikke ubetinget anbefales. Kartoflerne ere stærkt angrebne af Sygdommen, dog synes »Magnum Bonum« at have holdt sig nogenlunde fri.

Fra Egnen Kallundborg-Slagelse. Udsigterne for Vinterfodringen ere ikke gode, da der er lidt Hø, og Prisen paa Foderstoffer vedblivende er uforholdsmæssig høj, og tilmed har Halmen viist meget ringe Foderværdi, og deri ligger vel ogsaa Grunden til, at Kreaturpriserne ere nedadgaende. Priserne paa Fedekvæg ere jo dalede stærkt, og alt magert Kvæg

er ogsaa nu i lav Pris; bedst har gode Kælvkøer holdt sig; men de ere dog dalede 20 à 30 Kroner pr. Stk. — Hvor Brakmarkerne ere velholdte, er Vintersæden lagt særdeles godt og kommer godt op, naar den er saaet bekvemt; men man seer dog mange Steder, at Folk har pløjet Jorden for vaad og saa ladet den ligge nogle Dage og tørres; dér er den bleven klumpet og Sæden kommet tyndt op; destoværre besaaer man ogsaa flere Steder nogle meget simple Halvbrakmarker, hvor Ukrudet ikke er bragt til Spiring. Kvikken ikke udryddet, og dér er Sæden saaet under meget daarlige Vilkaar.

Fra Egnen Korsør-Skælskør. Ved Høstens Begyndelse saa det i det Hele taget ikke lovende ud, skjøndt alle vare enige om, at Kjærnen var godt udviklet. Med Undtagelse af Rugen, som var meget stærk, saa Sæden tynd og kort ud, og da den laa i Hvirvler, vilde Mejningen baade blive besværlig og dyr. Imidlertid viste det sig, da Sæden stod i Hob og vi begyndte at kjøre hjem paa den, at det dog alligevel vilde give selv i Fyld et ret godt Aar. Vanskeligheden optaarnede sig Dag for Dag ved den stadige Regn, som dog ikke her paa Egnen var saa stærk som fra andre Steder berettet. Her paa Gaarden er maalt i August c. 112 Millimeter Regn, men Regnen var drilagtig; thi selv om det ikke var saa voldsomt, saa havde vi i August 23 Regnvejrdsdage. En Del Rug, især den, som ikke var spejet, blev godt bjerget, men meget blev stærkt medtaget, og dog blev Rugen egentlig ret godt høstet. Vi vare saa heldige her paa Egnen, naar det ret kneb, at faa en Dagstid frisk Vind, som strax tørrede og hængede Spiringen. Gyseligt var det mange Steder at se, hvor Rughobene vare grønne oveni, og megen Rug, især paa mindre Steder, blev mindre godt indkjørt.

Den gamle sjællandske Maade at sætte Sædhobe paa er ikke saa ringe, naar det bliver godt gjort, men desværre har den knebne Arbejdskraft og det meget Akkordarbejde medført meget Jaskeri i Arbejdets Udførelse. Paa de større

Gaarde er der ikke Tid til at prøve nye Maader med Hobe-sætningen; det maa overlades til de mindre Steder, men forøvrigt har jeg ingen Steder seet det. Jeg har her paa Gaarden faaet mine Folk — jeg kan sige baade med det Onde og med det Gode — til at binde med tyske Baand istedenfor som før at sno Baandenene og derved vride en Del Sæd af.

Her paa Egnen er iaar kommet nogle selvbindende Mejemaskiner, men hverken de, ej heller de almindelige have iaar kunnet gøre videre Gavn.

Fra mange Steder har man især hørt Klage over Mangel paa Græs og som Følge deraf Nedgang i Mælken, og ganske vist har Græsset lidt meget, maaske mere end Sæden, af den tørre og kolde Forsommer. Det har meget generet de smaa Gaarde, som levere Mælk til Andelsmejerier, thi det er ifølge deres Statutter forbudt at have Køerne paa Sommerstaldfodring. Paa de større Gaarde har man jo i Reglen havt Vikkehavre eller lignende, da det kneb med Græsset.

Fra Rønnedeegnen. Al Sæden, uagtet den egentlig ikke var særlig svær, blev slaaet til Jorden af Regnen, Maskinerne var det aldeles umuligt at benytte; thi dels kunde Jorden ikke bære at kjøre paa, og dels var Sæden saa ualmindelig slaaet til Jorden, at det var aldeles ugjorligt at benytte en Mejemaskine. Som Følge heraf blev Høstarbejdet baade sent, meget besværligt og meget kostbart, og det saa meget mere, da ikke rigelig Arbejdskraft var tilstede.

Brakmarkerne have i Sommer været ualmindelig vanskelige at behandle, saaledes at man fuldstændig maatte opgive en tilsigtet Pløjning umiddelbart før Høst af sværere Jorder, idet de hverken kunde bære Heste eller Redskaber, og Agerkaal, Føfod m. m. trivedes lystigt. Som Følge heraf seer mangan en Brakmark slem ud nu til Saatiden; men takket være det gode Vejr bliver Vintersæden dog lagt ret tilfredsstillende, og almindelig var man færdige med at saa Hveden med Udgangen af September.

Fra Vordingborgegnen. Mejemaskinerne — Selvbinderne indbefattet — have ikke kunnet bruges meget i

Aar, thi selv hvor der ikke var egentlig Lejesæd, var der en Mængde Straa, der vare knækkede eller bøjede, saa at Axene hang ned ad, og hvor dette er Tilfældet, bliver det jo let, paa Grund af Klippingen, en dyr Fornøjelse at bruge Maskinerne. Høstmaaden har været den sædvanlige med Opbinding i temmelig stort Bind sat i lange Hobe. Kun undtagelsesvis saa man Bygget sat i Stakke, hvilket vel dels havde sin Grund i, at man, med den mere end almindelig sparsomme Arbejdskraft, var bange for denne lidt senere Arbejdsmethode, og dels sjælden havde saa lang Tid Tørvejr at det blev gjenemtørt nok til Staksætning. Kartofflerne ere Aarets daarligste Afgrøde, idet de fleste Stykker mere eller mindre har lidt af Kartoffelsygdommen. Enkelte Kartoffelsorter, f. Ex. røde amerikanske, ere næsten rent ødelagte, andre især tidlige Sorter have staaet sig bedre, og navnlig har Magnum bonum hævdet sin anerkjendte Egenskab som lidet modtagelig for Sygdommen.

Brakmarken er groet meget i Sommer, saa selv hvor den har faaet sine reglementerede Plojninger med tilhørende Harvning har det knebet nok at holde den ren, men heldigt maa det dog være at en Masse Agerkaal og andet Frøkrud iaar har spiret og er bleven ødelagt. Gjennemgaaende er Vintersæden saaet i bekvem, om end noget fugtig Jord, og Saaningen, der ikke har været særlig tidlig, kan siges at være endt med Septbr. Maanedes Udgang.

Fra Nordfalster. Høsten har været vanskelig hvor man var for hidsig, ellers ikke. Vi have jo haft den store Regnmængde i Aug. ogsaa her paa Øen; dog kun c. 150 mm. men Regnperioden faldt væsentligst i den Tid, vi mejede. Den sinkede naturligvis Arbejdet i høj Grad, navnlig hvor man holdt over, at Sæden skulde være nogenlunde tør ved Sammenbindingen. Hvor man har gjort det, og det straffer sig næsten altid ikke at overholde dette, blev det senere let at faa Sæden ind i god Tilstand, da vi fik adskillige gode Tørvejrperioder med stærk Blæst saaledes 26—27—28 Aug. og fra 3dje Septbr. tildels til endt Høst, her den 12te Septbr. Vinter-

sæden kunde tages fra Langhobene i Reglen uden at kastes, og Vaarsæden blev ved at ligge et Par Timers Tid helt befriet for Klamheden i Roden. Nye Høstmaader — saadanne ere vist næppe anvendt her paa Egnen, thi Resultatet bliver som altid i en vanskelig Høst, at man, naar man da ikke har overhaands rigelig Arbejdskraft, staar sig bedst ved at holde sig til de gamle Høstmaader, og kan særlig lægge Hovedvægten paa at faa alle Arbejderne jævnt udført — Sæden nogenlunde tør bunden, Hobsætningen godt udført, og Rivningen hurtig besørget o. s. v. De saameget omtalte bornholmske Stakke due ikke i en vanskelig Høst, da Sæden omtrent skal være helt tør, inden den kan anbringes i saadanne, og den maa altsaa ligge længere Tid udsat paa Skaar. Paa mindre Steder, hvor der jo altid er rigelig Arbejdskraft ofte det dobbelte af det Normale, hvilket med nogenlunde velvoxet Sæd vel er et Menneske for hver 5 Td. Land med Sæd ($\frac{1}{3}$ deraf Kvinder og svagere Folk), kan det maaske stundom ske at denne Methode kan praktiseres med Held. — Da Sæden har staaet godt op, har Mejemaskinerne været meget benyttede. Man har ganske vist maattet holde op enkelte Dage paa Grund af for fugtig Bund, men til Gjengjæld har Maskinerne holdt godt, da Jorden ikke har været saa haard at kjøre paa. Et Par nye Selvbindere, som bleve kjøbt hertil i Sommer, har man efter Sigende ikke været saa særlig tilfredse med.

En Sommerfugllarve (ikke den almindelige Kaalorm) afbladede i August Kaalrabi og alle andre til Kaalslægten hørende Planter eller rettere bortaad al Bladkjød, saa kun Ribberne vare tilbage og det saa aldeles totalt, at Markerne bleve fuldstændig graa. Men med en forbavsende Kraft have Bladene udviklet sig fuldstændig normalt igjen, og Afgrøderne staa glimrende, om end selvfølgelig dette Angreb har sat dem tilbage. Paa Hveden var lidt Rust, ellers er der ingen Skade skeet. Kvægets Sommerernæring har været meget rigelig, og Mælkeriudbyttet maa nærmest betegnes som meget godt, navnlig paa Grund af de gode Ostepriser. 18—20—22 Øre for Centrifugeost have vi jo ikke kjendt længe — det faa vi jo

nu. Der er gode Udsigter for Vinterfodringen, god Rodfrugtafgrøde, som er bleven sparet usædvanlig længe iaar, da man har havt Efterslæt indtil nu, en ordinær, ofte god Høbeholdning og meget rigelig med Halm, naar det medregnes, hvad der er gjemt fra forrige Aar. Halmens Næringsværdi er dog vel ikke særlig stor. Det vil jo nu bero paa Foderstofferne og Smørpriserne til Vinter, hvorledes der vil blive taget fat, men i de gode Besætninger vil man jo nødig slaa af paa den samlede Fodermængde. — Her er kun meget ringe Handel med Kreaturer. Kun enkelte kjøbe Kælvæker, og vi føle her Savnet af at man ikke som i gamle Dage kan faa Køer og Kvier fra Angel. Fyen maa jo træde i Steden, men vi faa vanskeligt fat i de gode fynske Køer.

Fra Østlolland. Man har, hvor man har havt den fornødne Taalmodighed, faaet Høsten godt hjem, med Undtagelse af Rugen, der kun faa Steder er høstet saaledes, at den holder en god hollandsk Vægt. Hvad man hører om Tærskningsresultaterne gaaer ud paa, at Hveden giver mere end man havde ventet og vejer godt, medens Bygget giver under Forventning, vejer daarligt og er ingen smuk Vare, hverken med Hensyn til Farve eller Størrelse.

Mejemaskinerne have kun været benyttede lidt i Høsten; Jorden var jo ved den megen Regn saa stærkt opblødt, at de meget vanskeligt kunne bruges, og da man ikke havde andet at bestille, mejede man med Jern og lagde paa Skaar. Der er til Stiftet kommet nogle Selvbindere, som have arbejdet godt, naar Jorden og Vejret har været nogenlunde gunstigt.

Brakmarken har jo ikke været ganske nem at behandle i den meget vaade Sommer, men man har dog overalt naaet at give den 3 Pløjninger før Høst. Enkelte Steder har man faaet pløjet 4de Gang før Høst og har da svensket Hveden ned. Jorden var efter den stærke Regn i Høsten ikke nem at behandle til Saaningen; den var tung og seig, og man har ikke været tilfreds med Saaarbejdet.

Fra Midtlolland. Usædvanlig gunstige vare de Auspicier, under hvilke man herhjemme imødesaa den nu tilende-

bragte Høst og det Landbrugsjaar, der ved denne erholder sit Særpræg.

Med Foraarets Komme: stærkt stigende Sædpriser — saa: Melding om tarvelige Høstudsigter i flere af de Lande, hvis Høst normalt lægger et tungt Lod i den Vægtskaal, paa hvilken Verdensmarkedets Priser afbalanceres — senere hen: jævnlige Efterretninger om ugunstige Vejrforholds ødelæggende Indflydelse paa Bjergningen af Udlandets Avl — dertil: Udstedelsen af Ruslands Exportforbud med yderligere Stigning af Rugpriserne i et Tempo, der rev, og nødvendig maatte rive, Prisen paa de øvrige Sædarter med sig — og til alt dette: særdeles gode Høstudsigter herhjemme.

Jo! alt var unægtelig som det skulde være for at vække Forventning om, at et af de længe og længselsfuldt imødesete fede Landbrugsjaar stod i Begreb med at oprinde.

Under disse lyse Forventninger gik saa Høstarbejdet i Gang Landet over. Lidt trangt faldt det jo paa sine Steder at faa begyndt. Thi som sædvanlig i de senere Aar karakteriserede idelig Regn Høstcampagnens Begyndelse og fremkaldte hos Mange en forklarlig Trang til at afvente bedre Tider. Men som bekjendt foreligger kun ét praktikabelt Alternativ, naar man under en heftig Regnbyge har søgt Ly i en Port for at afvente Tørrevejr og mærker, at Bygen bliver ved, medens Tiden løber fra En i utilladelig Grad o: en rask Beslutning og ud i Pløren. Og Forholdene iaar stillede jo for Høstarbejdets Iværksættelse intet andet Alternativ. Der maatte trods Regnen begyndes; og snart fyldtes Bladene med lydelige Klager over Regnens Ødelæggelse paa Sæden — med de tilsvarende uundgaelige Beskrivelser af Apparater til kunstig Tørring af Avlen. Først var det Rugen, hvis Ødelæggelse — i stærkt stigende crescendo — sloges fast gennem Pressens Meddelelser, og saa kom paa tilsvarende Vis Touren til de øvrige Sædarter. Men som sædvanlig i sidste Øjeblik for at redde Avlen fra den bebudede fuldstændige Ødelæggelse slog Vejret om — en Morgenstund brød Solen frem, og dens Straaler lode øjeblikkelig for en ikke rugdyrkende Jordbruger Haabets Kjærte skinne med en saadan Intensitet

at han samme Aften kunde lade Ritzaus Bureau forbause og glæde den ængstede Nation med Efterretningen om, at Sæden ikke skjønnedes at have lidt nogetsomhelst.

Men ogsaa i dette Tilfælde laa Sandheden vel nærmest i Midten — midt imellem Pressens Sørgeskvad over Høstvejrets Ødelæggelser og den ovennævnte ritzauske Glædesfanfare.

At Rugen havde lidt, endog i ganske ualmindelig Grad, maatte efter foreliggende positive Beretninger staa alle klart. Men Medlidenheden med de saa haardt hjemsøgte Rugdyrkere neutraliseredes jo i kjendelig Grad derved, at Prisen paa det hjembjergede Brødmateriale, trods dettes mangelfulde Kvalitet, dog stillede sig betydelig højere end de fra forudgaaende Aar tilvante Priser. Og over det kvantitative Rugudbytte hørtes tilmed kun enstemmig Tilfredshed.

Ogsaa Kvaliteten af de andre Sædarter havde lidt under den vedholdende Regn. Det kunde ikke være anderledes. Men det turde være sandsynligt, at den megen Regn forud for Høsten, med megen tidlig og stærk Lejesæd, har været mere skæbnesvanger for disse Sædarters Vedkommende end Regnen under selve Høsten. I hvert Fald for Maltbyggets Vedkommende skjønnes dette at være Tilfældet — vel at mærke, hvor Byggets Opbinding fandt Sted strax efter Mejnningen, eller Skaarlægningens Varighed kunde indskrænkes til ganske faa Dage. Hvad Hveden og Havren angaaer, var der næppe Anledning til højlydte Klager over Høstvejrets Indflydelse paa Kvaliteten. Og ret beseet kunde jo Høstvejret have stillet sig langt ugunstigere; — for Rugens Vedkommende vel næppe, men afgjort for de andre Sædarters; — Regnen faldt jo nemlig i Høstens første Periode. Mejnningen og i ret tilfredsstillende Omfang tillige Opbindingen kunde altsaa fremmes mellem Bygerne, saa disse Arbejder endtes i Løbet af det omtrent normale Tidsrum. Og da saa det Tidspunkt kom, hvor omtalte Arbejder nærmede sig deres Afslutning, hvor Størsteparten af Sæden altsaa stod parat til Hjemkjørsel, og hvor yderligere Regn først vilde have foranlediget virkeligt Tidsspilde ved Savn af Beskjæftigelse til Høststyrken, blev Vejret stadigt, og man fik saa gunstige Vilkaar for Hjemkjør-

selen som vel ønskeligt. Der var kort sagt som sædvanlig »Høstvejr«, tilstrækkeligt til Hjembjergning af langt større Avl end den Forhaandenværende.

Alt i alt tør det derfor nu, efter at Høsten er endt, udtales, at skjøndt Forringelsen af Sædens — særlig Rugens og Byggets — Kvalitet er betydelig, er det dog ikke saa meget dette Moment, som den Reduktion, der efter Høsten er indtraadt i Sædpriserne, som har bidraget til at nedstemme Forventningerne til Aarets Udbytte. Thi at Virkeligheden ikke bliver de i Forsommeren vakte store Forventninger lig turde allerede nu være givet. Hvormeget der maa slaaes af paa disse er det endnu for tidligt at dømme om. Men benyttes de nærmest foregaaende Aar som Maalestok for det nu foreliggende Landbrugsaar synes det dog berettiget at haabe, at den endelige Dom over dette vil anvise det Plads blandt de Aaringer, over hvilke Landmændene ikke have skjellig Grund til at klage.

Arbejdskraften var i Høsten som sædvanlig kun sparsomt til Stede, hvilket blev end mere føleligt derved, at den megen Lejesæd saavelsom den opblødte Jord i høj Grad begrænsede Mejemaskinernes Brugbarhed samt vanskeliggjorde Haandmejnningen. Til det herværende Avlsbrug var det iaar som ifjor funden nødvendigt at antage en halv Snes Høstfolk fra Midtjylland, hvilken Arbejdskraft dog paa Grund af Rejseomkostningerne bliver mindst lige saa dyr som den stedlige.

Der blev her iaar med Held fulgt den Fremgangsmaade, saasnaart det truede med Regn, at sætte de næsten til Hjemkjørsel tjenlige Sædhobe om i Smaastakke, dækkede med Rivelse. Det turde hælde, at Smaastakkene som et Tilflugtsmiddel, der benyttes under den her angivne Form, kunde komme til at faa større Betydning under vanskelige Høstforhold end de hidtil trods alle Anbefalinger have havt. Thi i det store Hele tør Sæden ansees for sikret mod Regnen, naar den i tør Tilstand er sat om i saadanne vel dækkede og vel tilspidsede Stakke. Og Erfaringen her paa Gaarden viste, at Arbejdsstyrken kan naa at stille mere end dobbelt saa megen Sæd om fra Hobe i Stakke, som den i samme Tidsrum

kan kjøre sammen. Særlig overfor en Afgrøde, som man agter at kjøre lige til Tærskemaskinen, er der stærk Opfordring til under vanskelige Vejrforhold ikke at sky den med Omsætningen i Stakke forbundne Ulejlighed. Thi den Tid, der medgaaer hertil, indvindes rigelig derved, at Sammenkjørsel af Sæden i større Stakke ved Maskinen er unødvendig, idet Sæden fra Smaastakkene er tjenlig til Sammenkjørsel og Aftærskning, saasnart det ikke regner. Ere Stakkene nemlig blevne vaade, skydes Rivelsen blot af og kun Negene sammenkjøres. Og iøvrigt tørrer Rivningen forbavsende hurtig naar den saaledes er anbragt paa Toppen af Stakken. Spildet af Korn ved den paagjældende Omsætning skjønnes ikke at være af nævneværdig Betydning.

Foderbeholdningerne for Vintersæsonen synes at være rigelig forhaanden. Udsigten til en stor Roeafgrøde bidrager jo væsentligt til denne Anskuelse, der yderligere støtter sig til de usædvanlig store Beholdninger af gammel Halm. Men at Kvaliteten af dette Aars Halm er ringere end efter en normal Sommer tør vel desværre ansees for givet. I lige Maade er Foderstofprisernes — særlig Klidprisernes — Højde et mindre gunstigt Moment for Udsigterne til et godt Mælkeriudbytte i den forestaaende Vintercampagne. Man faaer jo imidlertid at haabe paa, at Priserne for Smørret ville komme til at svare hertil; — for Ostens Vedkommende synes jo Konjunkturerne helt tilfredsstillende.

Fra Vestlolland. Der er kommen nogle Selvbindere her til Egnen, og de blev brugte med temmelig godt Held; — saa jeg troer nok, at skal man have nogen Mejemaskine, der kan gavne noget, skal det være en Selvbinder og det sikkert af Johnstons Fabrikat, — saa er da Arbejdet gjort færdig, med Undtagelse af et rejse Kornet. — Aftærskningen af Kornet finder altid Sted paa større Gaarde ved Damptærskemaskiner, af hvilke der er kommen en Del nye her til Egnen iaar, — og paa mindre Gaarde og Bolssteder ved smaa Lejemaskiner til Hestegang; — alle ville de have tærsket om Efteraaret og Plejltærskning er et næsten ukjendt Arbejde. Travl-

hed er der overalt her paa Vestlolland om Efteraaret, især hvor Sukkerroerne forøge denne og foraarsage, at der skal en forøget Arbejdskraft baade af Folk og Heste, hvorfor Arbejdernes Fordringer langtfra ere billige, hverken med Kosten eller Lønnen, hvilket ogsaa nok kunde gaa, naar de vilde bestille noget ved Arbejdet, men det kan være sløjt nok ved Akkordarbejde, og saa kan man nok slutte sig til, hvordan det gaaer paa Dagleje.

Fra Egnen mellem Faaborg og Ringe. I denne besværlige Høst ere nye Høstmaader kun meget sjælden blevne benyttede. — Vejret egnede sig slet ikke dertil. Selve Mejningen vare besværlig og blev senere hyppig afbrudt af Regn, saa at der ingen Tid blev til at afvige fra de normale Arbejdsmaader. — Det var besværligt nok at faa det Nødvendigste udført og da senere det mere stadige Vejr kom, benyttedes Tørken til at flytte Kornet, for at kunne kjøre ind, hvilket ogsaa viste sig at være det vigtigste. — Paa større Gaarde maatte endel Korn lægges paa Skaar for at fremme Mejningen; men det viste sig stadig meget vanskeligt at faa dette Skaarkorn opbundet tørt. — De, som stadig sørgede for at sætte al Kraft paa, naar Kornet var tørt, for at have det mejet og bundet samt hobsat tørt, fik ogsaa deres Korn bedst og hurtigst i Hus. Brugen af Mejemaskiner er her paa Egnen ikke tiltaget væsentlig.

Heldigvis, synes det nu som Oldenborerne have faaet et virkeligt Knæk, saaledes at vi tør haabe fremtidig at blive forskaanede for denne Landeplage. Her i Sognet blev der i 1883, da Indsamlingen var privat, samlet 7953 Pd. med en Bekostning af 689 Kr. 65 Øre. I 1887 samledes 24000 Pd. mod en Bekostning af 2459 Kr. 52 Øre og iaar var der samlet 12935 Pd. Oldenborrer. — Naar man betænker, at der de to første Aar langtfra samledes rent, medens der iaar samledes, saalænge der fandtes saamange Oldenborrer nogetsteds, at de kunde vække Opmærksomhed, hvilket ogsaa kan erkjendes deraf at næsten ikke et eneste Træ blev afbladet, ere disse Tal meget betegnende; thi en Nedgang fra 24000 Pd. i

1887 til 12900 Pd. i 1891 viser tydelig, at Indsamlingen i 1887, saavel som Larveindsamlingen i de mellemliggende Aar, har gjort Virkning, og det ligger da formentlig nær at haabe at den Indsamling, som skete i 1891, maa virke endnu bedre. — Det forekommer mig, at her haves et Vidnesbyrd om den indgribende Betydning, som vi Meneskers enige Samarbejden har i Naturens Husholdning. — Vi Landmænd ere i høj Grad Tak skyldige til Lovgivningsmyndighederne og de private Mænd, som, med Dr. phil. Bergsøe i Spidsen, have arbejdet for denne Sag. — Her vil jeg dog bede om ikke at blive misforstaaet. Det er ikke min Mening, at Larverne ere helt forbi; tvertimod, vi maa stadig være paa Vagt saavel mod denne som mod andre af Landmandens Fjender i Dyre- eller Planterverdenen; men jeg tror, at det, samtidig med fortsat enigt Samarbejde, vil være let at holde denne Fjende nede.

Med Hensyn til Vinterfodringen ere Udsigterne gode, naar hensees til Mængden af Hø og Halm. Men seer man derimod paa Kvaliteten og paa de høje Foderstofpriser, blive Udsigterne til en rentabel Mælkeproduktion i Vinterhalvaaret 18⁹¹/₉₂ kun smaa. Her komme ogsaa de vanskelige Arbejderforhold i Betragtning, idet Arbejdet baade med Kreaturerne Plejning og Malkning stadig bliver baade dyrere og vanskeligere at faa udført ordentligt. — Vi leve vistnok paa Arbejderomraadet paa Landet i en Overgangstid, som maa ske vil ende med helt at umuliggjøre den nuværende Maade at drive Agerbrug paa i Danmark. Den stærke Udvandring af Arbejdskraft fra Landet til Byerne er her den væsentligste Faktor, og nægtes kan det desværre ikke, at enkelte, men heldigvis dog kun enkelte, af de større Landbrugere indirekte støtte denne Folkevandring derved, at de ikke tilstrækkeligt paaskjønne de gode og prøvede Arbejdere, medens de ofte dyrt betale baade Fæstemand og, til Tider, extra Arbejdskraft fra Byerne. — Dog, i det store Hele, er det ikke Landmandens Skyld at hverken mandlige eller kvindelige Arbejdere ville være paa Landet. Det er andre Faktorer, som her spille Hovedrollen, Faktorer ligeoverfor

hvilke Landmanden staaer magtesløs. — Som saadanne vil jeg nævne: den større Løshed og Letsindighed, som er Tidens Særkjende, Pyntesyge, Fornøjelsessyge o. s. v., dernæst den altfor store Toldbeskyttelse navnlig for Industrien og endelig Godgjørenheden, som tager Ansvarsfølelsen bort fra Individerne og derved begunstiger Letsindigheden.

Fra Frederitsegnen. Udsigterne for Vinterfodringen ere gode forsaavidt, der er tilstrækkeligt at fodre med, men hvis Smørpriserne ikke ville hæve sig, er det sandsynligt, at megen Sæd, som ellers vilde blive fodret op, vil blive solgt; den stærke Fodringsmaade, hvorom der baade i Tide og Utide blev prædikeret ofte af meget lidet kompetente Folk, har nu fremkaldt en Reaktion, som manges Mand følger, der fik praktiske Beviser for, hvad der betalte sig for ham.

Brakmarken har været manges Landmands Sorg her paa Egnen, hvor den meste Jord er svær Lerjord; de, som ikke fik pløjet 2den Gang før Jul, vare næsten ikke i Stand til at gjøre noget ved Jorden, men maatte overlade Marken til alskens Ukrudt, særlig Agerkaal, som muntrede sig af Hjertenslyst; det saa flere Steder ud, som var der saaet Sennop, og der har maattet anvendes Opfindsomhed for at faa disse frivillige Afgrøder pløjet ned; flere har grebet til Leen og ført det Hele bort; at Jorden under disse Forhold ikke var meget modtagelig for Redskaber og Sæd, er forstaaeligt.

Fra Horsensegnen. Hveden vil forhaabentlig give noget over, og Rugen betydelig over en Middelhøst, men den første har lidt noget og den sidste overordentlig meget ved det daarlige Høstvejr. Hvor Rugen ikke havde været stærkt i Leje, hvor den blev høstet tidlig og hvor den blev kjørt tidlig ind, er Kvaliteten nogenlunde, men det var kun faa Steder, hvor alle disse 3 Ting faldt sammen; de fleste Steder tog den Skade, enten ved at den spirede, medens den var uhøstet eller i Hobene, og meget sjælden var den bleven gjennemtør og fast i Kjærnen, førend den bragtes i Hus. Hvor stort Tabet ved Spiringen maa anslaaes til, er vanskeligt

at sige; nogle Landmænd mene, at de slippe med nogle faa Procent, og at de kunne møde med en Kvalitetsvægt af 117—19 Pd., men de fleste angive Tabet langt højere, indtil 25 $\%$, og Vægten kun til 105—8 Pd. Jeg er tilbøjelig til at mene, at 15 $\%$ maa sættes som det gennemsnitlige Tab, og at Vægten ikke er højere end 110 Pd. — Vaarsæden var noget tynd, og navnlig Havren travede ikke stærkt; de Fleste mene dog, at især Bygget vil give godt, men jeg troer dog ikke, at disse 2 Kornsorter og Blandsæden ville give højere end en Middelhøst. Takket være det gode Høstvejr, der begyndte med den 2den Uge i September, kom Byg, Havre og det meste af Hveden godt i Hus, det vil sige, hvor man gav sig Tid dertil, fik Negene flyttede, kastede og eftersete, førend man begyndte Indkjørslen. Men da ogsaa disse Kornsorter ofte stode længe høstede og fik megen Regn, er Kvaliteten af dem heller ikke fin, Kjærnerne ere graa og enkelte af dem groede, ligesom naturligvis ogsaa Straaet har tabt noget i Næringsværdi ved at være bleven udvasket. Paa sine Steder er en Del Vaarsæd afblæst, fordi den blev overmoden, førend man naaede at faa den høstet; men Skaden i saa Henseende er paa denne Egn dog næppe stor.

Jeg har iaar for første Gang paa denne Egn seet Staksætningen anvendt i Kornhøsten, thi man holder ellers fast ved den tilvante Høstmaade med stor Ihærdighed. Det er jo ogsaa et stort Spørgsmaal, om man gjør Ret i at forlade denne, thi den har jo vistnok sin Grund og Bund deri, at den i de fleste Aar passer for vore klimatiske Forhold. Sæden, der staaer i de fortløbende Avnrækker med Mellemrum mellem hvert Par Nag, bliver jo ganske vist let vaad, ja ved stærk Regn endogsaa mer eller mindre gjenneblødt, men da vi jo her i Jylland som oftest have Blæst imellem Bygerne og Regnskyllene, tørres Sæden igjen hurtig; den faaer derfor sjældnen Tid til at spire, saaledes som den gjør det i de sammenpakkede Hobe, naar Vandet er trængt ind i disse, og man kan ofte efter nogle faa Timers stærkt Tørvejr, benytte halve og kvart Dage til Indkjørselen. Man bjerger saa lidt Sæd

hjem engang og lidt en anden Gang, og finder denne Fremgangsmaade mere formaalstjenlig, end at benytte saadanne Tidsrum til Staksætning. For at kunne bringe Sæden i Stakke, maa den jo nemlig være omtrent lige saa tør, som naar den er tjenlig til at bringes i Hus. Man betragter altsaa Staksætninger der, hvor man til enhver Tid har Hestene og Vognene parate til Indkjørselen, som et Tidsspild, og det kan kun være paa langt bortliggende Lodder eller hvor man mangler Raadighed over Forspandet, at der kan være noget vundet ved at bruge den. Det har da ogsaa været paa saadanne Steder, ved Husmænd og paa Skolelodder, at jeg iaar har seet Stakkene anvendte, og der maa det vel indrømmes, at de ere paa rette Plads.

Udsigterne for Vinterfodringen ere ogsaa ret lovende; der er jo avlet rigeligt af Agerhø, jævnt godt af Enghø og af Straafoder vel ikke saa meget som ifjor, men saa rigeligt, at den mindre Ernæringsværdi, som det muligvis har paa Grund af den mindre heldige Høst, kan opvejes af Mængden, thi denne vil jo tillade, at Kreaturene kunne vrage Foderet og nøjes med at tage det bedste deraf. Roehøsten er — naar den bare ikke manglede saa mange Steder — ogsaa god, saa Spørgsmaalet, om man kan faa en lønnende Vinterfodring igang, beroer egentlig kun paa, hvorledes de dyriske Produkters Pris vil stille sig i Forhold til Kraftfoderet. Der er jo Korn nok tjenlig til Opfodring, men der var jo en Tid i Høsten, da det saa ud til, at Prisen paa dette, saavel som paa de kunstige Foderstoffer, vilde blive for høj i Forhold til de Priser, vi i Vinter kunne vente paa Smør, Kjød og Flæsk. Kornet er jo nu imidlertid faldet, saa for Kraftfoderets Vedkommende er der altsaa for Øjeblikket ogsaa Udsigt til at kunne bringe en lønnende Vinterfodring igang.

Markedsberetningerne lyde gjerne paa, at Kreaturpriserne ere trykkede i dette Efteraar, men det forekommer mig dog, at den Pris, man har kunnet opnaa for Udsættere, navnlig da, naar de ikke have været for gamle, men i nogenlunde godt Huld, er ret tilfredsstillende, og hvad gode, tidlig

kælvende Malkekøer angaar, da er Prisen paa dem, som jo næsten altid, høj nok.

Brakmarken har iaar paa alle noget bindende Jorder ikke været let at behandle, og navnlig gjælder dette Behandlingen efter Høsten til Sædlægningen. Den megen Regn havde sammenslaaet Jorden, der tilmed mange Steder blev overfyldt med Agerkaal og andet Ukrud, ligesom der ogsaa ved Pløjningen kom en Del død og tung Jord op, som efter Harvningen bandt sig og dannede større og mindre Klumper. Vintersæden er ikke altid lagt heldig, og den er, navnlig for Hvedens Vedkommende, som oftest bleven saaet for sent. Vi bør her i Jylland rimeligvis beflitte os paa at saa Squarehead-Hveden i det første Tidøgn af September, men iaar er den, saa godt som ingen Steder bleven saaet førend i det 3dje Tidøgn, og vi maa derfor haabe paa, at vi faa et langt og gunstigt Efteraar, saaledes at den kan udvikle sig tilstrækkeligt til at modstaa Vinteren.

Fra Aarhusegnen. Her paa Egnen har man kun undtagelsesvis benyttet særlige Sammensætningsmaader og i alt Fald kun for de mindre Bedrifters Vedkommende. En Del Rug blev strax efter Høstningen sat i Smaastakke, ligesom Vaarkornet enkelte Steder er »stubbet« op, men i Almindelighed bibeholder man den gamle prøvede Methode og stoler paa, at Vejret skal bedage sig; man er uøvet i de nyere Sammensætningsmaader, og desuden paadrager man sig derved en ikke saa ganske lille Merudgift. Mejemaskiner ere saa godt som slet ikke benyttede her i Egnen, idet Kornet de fleste Steder var slaaet stærkt ned af Regnen og derved umuliggjorde Brugen af dem, og Arbejdskraften har været, om ikke overdreven, saa i al Fald tilstrækkelig til Stede, selv om man naturligvis til sine Tider kunde ønske at benytte flere Folk end under normale Høstforhold. Alt Korn har været yderst vanskeligt at høste, og en Mand har i Almindelighed ikke kunnet drive det til mere end ca. 1 Td. Ld. daglig.

Kreaturpriserne ere ikke særlig høje og 160—80 Kr. for gode Kælvkøer er det almindelige. Hestene ere der-

imod dyre, og med Rette lægger man sig mere og mere efter Tillæg i denne Egn. Svinepriserne have været nedadgaaende, og Smaagrise ere saa godt som usælgelige, i alt Fald kun til en fabelagtig lille Pris. I den sidste Tid er der rejst en Del Agitation blandt de ubundne Svineproducenter, og der søges dannet Foreninger for at modstaa det Tryk, som en eventuel Sammenslutning af de private og Andelsslagterierne vil bevirke. Vintersæden er iaar bleven lagt betydelig senere end ellers, idet man paa Grund af den fremrykkede Aarstid ikke turde opsætte sit Høstarbejde. Jorden har ofte været meget vaad og ubekvem, og flere Steder har man derfor ikke kunnet behandle den saa godt som ønskeligt. Almindeligvis har man benyttet betydelig mere Udsæd end ellers, af Frygt for, at Kornet ikke skulde være tilstrækkelig spiredygtigt, og 9—11 Skp. Rug pr. Td. Ld. har været det almindelige.

Det har iaar som næsten altid viist sig, at de, der have givet sig god Tid og erindret det gamle Ord: »Hellere lade Sæden blive fordærvet paa Marken end i Laden,« har faaet deres Korn bedst bjerget. Folkene have gennemgaaende været flinke; de have indseet Nødvendigheden af at benytte hvert eneste gunstige Øjeblik, og kun i et enkelt Tilfælde har der, mig bekjendt, været iværksat en Strike, en Begivenhed, som saa med Lynets Fart udbredes over det ganske Land til Skræk og Advarsel og muligvis Efterlignelse af andre. I det Hele taget forekommer det mig, at Pressen skulde være lidt varsom med at kolportere den Slags Begivenheder: Exemplet smitter, og hvad vilde Følgen have været, hvis der var bleven iværksat Striker andre Steder? Allermindst den, at Forholdet imellem Husbonde og Tyende vilde være bleven endnu mere spændt, end det desto værre allerede mange Steder er, og at Bitterhed og Gjæld i den kommende Vinter vilde have bragt Nød og Elendighed i mange Smaafolks Hjem. — Som det nu er gaaet, have vi ikke Grund til andet end at være taknemmelige og tilfredse over Høsten, taknemmelige over det gode Udfald, den har faaet, tilfredse over den gode Gænge, den har havt. Vi bør da ogsaa vise det over for vore Folk, og hver for sig søge at lindre den flinke Arbejders

Kaar paa bedste Maade, saa at det maa staa klart for ham, at vi paaskønne hans ærlige Vilje, og gjerne ville gjøre Gjengjæld for de Tjenester, han viser os.

Fra Grenaaegnen. Der er iaar anskaffet mange Mejemaskiner, deriblandt en Del selvbindende, væsentligst til Kolindsund. Stakning af Kornet vinder megen Udbredelse, ogsaa paa Bøndermarkerne, og Methoden er ogsaa meget anbefalelsesværdig, dog næppe før nogle Dage efter Høstningen, hvor Kornet ikke er fuldstændig renstraet og meget modent.

Som Følge af Tilstanden paa Fedekvægsmarkederne vil der næppe blive drevet stærkt paa Fedningen, især da man endnu har i frisk Minde de særdeles uheldige Afsætningsforhold for Fedekvæg i sidste Foraar. Kreaturpriserne ere — vistnok af foran nævnte Grund — heller ikke høje, trods den rigelige Høst, og det er alene Malkekøer, der finde nogenlunde villig Afsætning. Hestehandelen, der i Sommer har været meget livlig med gode Priser, er nu mere stille. Handelen med Plage har derimod i Efteraaret været god og til betydelig forhøjede Priser. Ogsaa Føl finde villig og god Afsætning.

Fra Randersegen. Rugen er den Sædart, der har lidt mest af Regnen, idet Kjærnerne spirede i Axene baade før det blev høstet og i Hobene; dog kom det i Reglen tørt i Hus. Omtrent 25 % er spiret, men naar det renses godt, giver det godt Brød, men en daarlig Vægt; det folder godt og var der ikke saameget spiret, vilde det være den rigeste Rughøst, vi have havt i mange Aar.

Fra Hobroegnen. Højbjergningen fra Ageren var nogenlunde fyldig og blev bjærget i god Tilstand, hvorimod den fra Engene, der tegnede til at ville give en meget rig Høst, havde store Vanskeligheder, som desværre endnu ikke alle Steder ere overvundne. Det tidlig høste Enghø, blev ligesom Agerhøet bjærget i god Tilstand, men det var desværre den mindste Del af Enghøet paa Grund af den vedholdende Regn, som begyndte sidst i Juli og vedvarede til September Maaned, og da saa Kornhøsten optog Tiden, maatte Høet vente, til man

var færdig med denne. Da Regnperioden indtraf, var en stor Del af Engene bleven slaaet og stakket, en Del var blot slaaet, ligesom der endnu var meget uslaaet. Da Vandet i de store Vandløb steg meget stærkt, trak det paa de lave Steder det uslaaede Græs ned i Bunden og fyldte det med Slim og Mudder, saa dette maa betragtes som ubrugeligt; det slaaede men nu stakkede Græs tog det tildels med sig, og Stakkene stod mange Steder i 1 til 1½ Alen Vand. Vare Engene højere beliggende, maa omtrent Halvdelen af det stakkede Hø betragtes som ødelagt, og den anden Halvdel er i mindre god og brugelig Tilstand til Kvægfoder blevet bjerget efter Midten af September, det afslaaede Græs er udvasket og uden Værdi til andet end Strøelse, og kun det før Høsten uslaaede, er i de sidste Dage blevet slaaet og bjærget i en halvvisen Tilstand. Tabet af Hø maa derfor for Hobroegnen sættes meget højt. — Kornhøsten har været besværlig, og navnlig var Rughøsten meget vanskelig. Rugen, som iaar tegnede til at give en af de bedste Afgrøder, der har været i mange Aar, led meget af den megen Regn, baade før den blev høstet, og efter den blev høstet. Spiringen har derfor været stor, fra 10 til 30 %, eftersom Rugen har været liggende eller staaende før Høstningen.

En Del Mejemaskiner ere blevne benyttede iaar, dels nyanskaffede og dels gamle, der ere blevne fremtagne, da Arbejdskraften har været knap. Man har brugt den gamle Maade at hobsætte paa, og kun i et Tilfælde ved jeg, at en Mand lod den høstede Byg sætte i Stak, men da Vejr- liget blev godt kort efter at Byghøsten var begyndt, vil dette ikke spille nogen Rolle iaar.

Kreaturpriserne have været lidt trykkede. Korn og Kraftfoder er dyrt, og da Federne ikke vide, hvad Priserne ville blive i Hamborg og England for fedt Kvæg, men have sidste Vinters demoraliserende Markeder i frisk Erindring, saa tør de ikke anlægge Kapital i Kvæg efter de Priser, Landmanden burde have med Foraarsprisen som Udgangspunkt. Gode velgræssede store Stude have kostet mellem 18 og 22 Øre pr. Pd. i Indkjøb dette Efteraar. Faare- og Lamme-

handelen var yderst slet, da Huldet er ringere end sædvanlig, tilmed da de fremmede Markeder have havt lave Priser.

Fra Vendsyssel. De forhaandenværende Foder mængder ere ved Høstens Slutning en god Middelafrøde, særlig begrundet i Rugens store Halmafrøde. Vaarsæden fylder derimod lidt. Tabet paa Høet vil derimod nedbringe Vinterfoderets Værdi kvantitativt og kvalitativt meget betydelig. Hertil kommer, at Roemarkerne næsten overalt ere stærkt beskaarne, begrundede i Frygten for Arbejdsmangel, hvilke Aarsager i Forbindelse med de stigende Kornpriser begrunde en Bestræbelse for at nedbringe Vinterbesætningernes Størrelse, hvad kjendelig har influeret paa Markedspriserne paa Kreaturer i dette Efteraar. Priserne ere 10—20 % lavere end forrige Aars.

Brakmarkens Behandling har været en Del forsømt, dels ved det sildige Foraar, det kolde tørre Veir at begynde med og senere August Maanedes store Nedbør, der umuliggjorde nyttig Behandling. Rugen er derfor lagt i mindre bekvem Jord end almindeligt og 14 Dage til 3 Uger senere end den burde lægges.

Arbejder-Spørgsmaalet er Dagens mest brændende. Selv til vor nordlige Landsdel har flere selvbindende Høstmaskiner fundet Vej, men have vel næppe vundet fuld Anerkjendelse iaar, og maa vel ogsaa for vor Landsdels Vedkommende med den sene Høst, særlig i en saa vaad Sommer, være at betragte som en Tilflugt i yderste Nød.

Fra Thy. Indtil det stærke Regnvejr indtraf, vare Kreaturerne ved godt Huld, men derefter have Dyrene tabt meget i Huld, ligesom Mælkeudbyttet dalede stærkt. Der har forøvrigt hele Sommeren igjennem været rigelig Græs.

Udsigterne for Vinterfodringen ere ikke de bedste, en Del have mindre Hø end almindeligt og andres Hø er mindre godt, en mindre Vaarsædsafgrøde, Rughalmen temmelig værdiløs som Foder, og større Kornpriser i Udsigt. Kreaturpriserne, der vare stærkt oppe i Forsommeren, ere ogsaa

dalede betydelig. Der skeer som Følge heraf ogsaa mindre Omsætning, da de, der ere nogenlunde Herre over Stillingen, ikke ville give Kjøb.

Brakmarkens Behandling har været vanskelig, og Rugen er ogsaa som Følge af Regnvejret saaet temmelig sent, det meste i sidste Halvdel af September Maaned, men den er saaet under rigtig gode Vejrforhold.

Fra Mors. Midt i Sommeren havde vi meget høje Priser paa Kælvekøer og bedste jyske Hoppeføl. 1ste Kl.s Køer kostede saaledes fra 235 op imod og nogle enkelte over 300 Kr. pr. Stk.; men Handelsmanden, som igjen solgte paa Randers og Holstebro Markeder, tabte ogsaa mange Penge ved den Forretning. Landboforeningen og Hesteavlforeningen havde indkjøbt til Bortauktionering og af de bedste jyske Hoppeføl til en samlet Sum af ca. 3200 Kr., nogle Eksemplarer kostede 4 à 500 Kr. pr. Stk. I September og Oktober var al Handel meget flov og Priserne stærkt dalende. Der er meget til Salgs af al Slags, ikke mindst af fede Faar og Beder, men Prisen, som forhen har været 28 a 30 Øre pr. Pd., er nu kun 22 a 24 Øre.

Fra Lysgaard Herred. Vi Arbejdsgivere have døjet meget med at faa den fornødne Arbejdskraft i Høsten, selv til højere Dagløn, der ofte løb op til 1½ Kr. og Kost pr. Dag, og denne skal være rigelig og særlig god, — Priser, der ikke kunne bæres af Landmanden med de nuværende Indtægter — men den dyreste Arbejdsløn var jo ikke at faa høstet. Arbejdskraften er formindsket ved den store Udvandring af arbejdsdygtige Folk til Amerika. Koner og Piger lokkes af fra Amerika udsendte danske Folk, der faa en høj Penge-sum for hver Person, de føre med tilbage. Ved Alderdomsforsørgelsen er ogsaa Arbejderne formindsket; thi om de Ældre end ikke udrettede meget, hjalp de dog til med hvad de kunde overkomme, saa som Kreaturpasning og sligt — som de nu ved Understøttelsen undlade. Fordringerne om højere Lønning var ogsaa store af faste Folk

til 1. November, men ere dog nu dalede, idet Frygt for at Kosten vilde blive dyr gjør, at Vinterfolkeholdet indskrænkes mest mulig især af den mindre Landbruger, der selv vil gjøre Arbejdet.

Fru Hammerum Herred. Det blev en vis Tid umuligt at faa Enghøet bjærget — først paa Grund af Ovenvande, men tilsidst paa Grund af Flodvande. Engene stode blanke af Vand, som ved Vintertid i stærkeste Højvande, saaledes at kun Toppen af Høstakkene vare kjendelige; men selv hvor arbejdsdygtige Folk søgte at bjærge Høet op paa Agrene, lykkedes det oftest ikke at faa nogenlunde brugeligt Hø. Der er gaaet store Masser af Hø tabt — man hører Klage over Tab af 5—10—20—40—50—80 Læs i Forhold til Gaardens Størrelse. Faa ere slupne; med andre Ord $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{3}$ af den sædvanlige Højbjærgning er gaaet tabt, i Regelen efter at der er ofret en større Del Arbejde derpaa, Kvaliteten retter sig efter Heldet ved Indbjærgningen — men det var Skam at klage over Kvantiteten. Engene vare i det Hele gode, men noget sildige, hvad der fristede Folk til at hale Slaaningen ud saa længe som muligt og derved kom mange for sent til at faa Høet indbjærget i den gunstige Tid og naaede kun at faa det slaaet eller stakket for derefter at se det raadne. Enkelte standsede Nedslaaningen ganske og have nu først efter tildels endt Høst atter optaget det; men dette Hø bliver af tvivlsom Værdi. Af Høstgrøde eller »Ho« o: 2det Slæt faaes saa godt som intet iaar.

Ligesom det var besværligt med Høet, saaledes har det ogsaa været med Høsten i sin Helhed, men dog langt fra i den Grad.

Over Insekter og Sygdomme for Afgrøden høres ellers ingen Klage — kun for Æblers Vedkommende — de ere stærkt ormstukne. Det kan maaske her anføres, at Stæren somme Steder i Haverne optræde i saa store Flokke — i tusindevis — at de blive til Skade for Frugttræerne, og hvor der er Ribsbuse, pille de disse fuldstændig rene i Løbet af faa Dage.

Udsigterne for Vinterfodringen kunne være ringe

nok — uagtet der er avlet jævnt godt, og der almindelig sees Hæs og Stakke uden for Laden; men Markedsprisen er jo trykket, og den, der nogenlunde kan, vil beholde sine Stude og Ungkreaturer i Stedet for at lade sig nøje med de lave Priser, der ikke en Gang kunne give Foraarsprisen. Følgen bliver, at der vist vil blive rigelig store Besætninger i Forhold til Fodermængden. Den store Mængde gode, store halvfede Stude, som denne Egn plejer at sælge om Efteraaret, er iaar betydelig mindre, thi de have været afskaaret fra Enggræsset og have ikke kunnet blive i den rette Foderstand og derfor i Regelen ikke kunnet lade sig sælge; de ville vist blive hjemmefedede og saaledes optage en Del af det Foder, den konstante Besætning ellers kunde leve højt af.

Fra Vestjylland. Kløverhøsten har været over en Middelhøst og blev godt bjerget, saa Kvaliteten ogsaa maa kaldes god.

Enghøet er derimod af ringe Kvalitet og Kvantitet.

Engene kom sildig til Grøde, og der holdtes derfor igjen med Bjergningen, men Vejret blev da saa ugunstigt, at Høet mere eller mindre fordærvedes, ja ikke sjælden stod Høstakke i Vand i længere Tid. Kun paa de bedste af Engene i Skjernaadal, som slaaes tidlig, blev høstet godt, baade med Hensyn til Kvalitet og Kvantitet, men 2den Slæt, som almindelig paaregnes, maatte opgives.

Her er ingen nye Høstmaader brugte og ingen Mejemaskiner anvendte, her er jo ingen større Gaarde, og saalænge en Høster kan faaes for $1\frac{1}{2}$ à 2 Kr. i Dagløn, er det vel tvivlsomt, at det kan betale sig at bruge Maskiner. Her bruges den almindelige Høstsætning, 2 og 2 Neg lidt højt og tæt sat ind til hinanden, hvilken vist tilfredsstiller enhver billig Fordring; den er den billigste, kan vel blive vaad, men tørrer igjen hurtig. Enkelte, mest Smaamænd, bruge at sætte Havre i smaa Stakke, naar den i almindelige Langhøbe er bleven halvtør, men de skulle altid skilles ad, og Negere sættes ud for at tørres, forinden Havren kan kjøres hjem. Det er forunderligt at se de mange gode Raad, vi Landmænd have

faaet iaar, kun Skade, at de ikke ere følgeværdige. At bygge Bræddeskure over Hobene var vist næppe klogt; den gode Mand, der tilraadde den Methode, maa yist have været Tømmerhandler?

Her paa Egnen bruges ingen Brakmark. Rugen saaes efter Byg, Boghvede og Spærgel. Rugsæden er kun ganske enkeltvis begyndt, Sommergjødningen skal jo kjøres ud, det er først i de sidste Dage, Høsten er endt, og før begyndes Gjødningsskjørslen ikke. Her paa Egnen véd jeg Intet passeret som kan interessere Tidsskriftets Læsere; vi ere jo her engang ikke Pionerer og i Grunden meget konservative. Dette Aar har givet os en Lov, som har gjort os meget betænkelige, nemlig Loven om Alderdomsforsørgelsen. Det er ikke nok med den øjeblikkelige Udgift, der paaføres Kommunerne, men vi se med Ængstelse mod Fremtiden, idet vi antage for givet, at Smaakaarsfolk ligefrem ville indrette sig efter at faa denne Alderdomsforsørgelse. En jævn velstaaende Gaardmand her, synes at have naaet sit Livsmaal, naar han i 60 Aars Alderen har faaet sine Børn opdragede, sin Gaard afhændet og sikret sig en Bolig i Gaarden og en aarlig Indtægt af 2 a 300 Kr. aarlig, Smaamænd nøjes derimod med ca. 200 Kr, og ret mange med endnu mindre, og saa leve de endda glade og tilfredse og uden større Savn, end de have følt tidligere, men de ere jo blevne ved at bestille noget, om de end vare over 60 Aar. — Men denne Lov er jo vedtaget næsten enstemmig i den danske Rigsdag.

Fra Sydjylland. Uagtet Juli Maaned kun gav 10 Tørvejrdsdage og Avgust 6, og at der i de to Maaneder faldt henholdsvis 176 og 204 Millimeter Regn, saa maa det dog siges, at Høsten er kommet godt i Hus, ja Foraarskorntet endog meget godt. Men en Del Vaarsædsmarker, navnlig Havremarker, led ikke lidt Skade ved den stærke Storm, som rasede sidst i Avgust, paa enkelte Marker blæste omtrent $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ Delen af Kjærnen af paa en Dag.

Enkelte Mejemaskiner vare anskaffede for at bruges til den rigelige Høst, men det stærke Nedslag med de vex-

lende stærke Vinde gjorde baade Korn og Jordbund uskikkede for Mejemaskine; kun paa meget lette Jorder har den kunnet bruges.

De forskjellige Høstmaader have været en Del omtalte og delvis benyttede. Men man holder her paa Egnen ved den gamle jyske, at sætte Negene meget løst op i Skok. Og dette har sikkert sin Berettigelse, thi en Dags godt Blæsevejr kan tørre saadan løst opsatte Neg, og Blæst hører jo til det daglige Brød her. Exempelvis kan anføres et Sted, hvor man havde forsøgt sig med at sætte Rugen i faste (sjællandske) Hobe; her spirede den meget stærkt, hvorimod hos Naboen, som havde den staaende i almindelige jyske Hobe, spirede den langt mindre. Vejret var køligt og blæsende med Regn.

Turnips har været stærkt angrebet af Larver og Svamp. Man har i Avgust Maaned kunnet træffe mange halvt udviklede Turnips, som have været fuldstændig gjennemtrængte af Svampevæv og tit med raadden Lugt. Turnipsmarkerne i sin Helhed ville derfor næppe naa Middelhøst. — Cikorien tegner godt, dog vil Roden næppe svare til Toppen. Og over alt sees der mange Stokløbere her saavel som i Gulerods- og Runkelroemarkerne.

Medens Larve- saa vel som Svampeangrebet har gjort betydelig Skade paa Roemarkerne, saa har dette ikke været kjendeligt paa Kornet, naar undtages Brand i Vaarsæden, hvoraf der har været en Del.

Kreaturpriserne ere forholdsvis lave og staa slet ikke i Forhold til Korn- eller Foderstofpriserne. Det kolde Foraar med den mindre Græsning i Marskegnene drev Priserne stærkt ned — omtr. 50 Kr. pr. Styk stort Kvæg, og det meget stærke »Træk« mod Syd af »Græskvæg«, som altid er vant at finde Sted i denne Egn, mærkedes næsten ikke iaar. Og de lave Priser have holdt sig siden; kun extra gode store Kælvekoer ere paaagtede og betaales nogenlunde godt.

Fra Bornholm. I Modsætning til de fleste øvrige Provinser har Bornholm havt en meget tør Sommer og navnlig var det meget tørt i den Tid, Planterne ret skulde sætte

Sideskud, saa at Foraarsæden kom til at staa ualmindelig tynd. Først noget hen i Juli faldt her Regnbyger af Betydning. Vintersæden klarede sig bedre, men ogsaa denne var tynd fra Foraaret og vedblev at være tynd, saa i kvantitativ Henseende har Høsten været meget ringere end et Middelaar; dog fyldte Bygget nogenlunde, hvorimod Havren gav ualmindelig ringe Fyld. Bælgfrugterne derimod gav sig mere Tid til at voxte, da der endelig faldt Regn, men vedblev til Gjengjæld at blomstre helt hen i Høsten, saa det blev meget sildig, inden de modnedes. Mod Sædvane stod iaar den sildigsaaede Sæd nok saa frodig som den tidligsaaede, vel nærmest fordi den bedre kunde udvikle sig efter Regnen, og navnlig Vikkehavre, som var saaet sildig til Grønfoder, gav rigeligt Udbytte. I den første Del af Høsttiden faldt her betydelig Regn, saa de Egne, hvor Høsten faldt tidligst, havde mindre gunstigt Høstvejr, hvorimod Vejret var ret gunstig for Høsten senere, saa den meste Sæd er bleven godt bjerget; det maa derfor antages, at Kvaliteten maa blive god. Her er endnu kun lidet udtærsket, fordi Høsten trak saa langt ud, og man siden har været beskæftiget med Lægning af Vintersæden, men hvor der er tærsket, hører man Klage over det daarlige Foldudbytte. Endskjønt Kornet stod saa tyndt, var det dog besværligt at høste, fordi det var meget nedslaaet af Regnen, saa Mejemaskiner vanskelig kunde anvendes. Kartofflerne ere som Regel gode; den tørre Forsommer var snarest gunstig for dem; der er næsten ingen, der lide af Kartoffelsyge, og de ville sikkert give et rigtig godt Udbytte. Roerne bleve derimod satte endel tilbage i den tørre Periode, men ville dog nok give en Middelhøst; men det har iaar endmere været vanskeligt at faa Folk til at passe disse, saa man nødes til at indskrænke Roeavlens Aare af Mangel paa fornøden Arbejdskraft dertil. Insektangreb have ikke været slemme, kun maa fremhæves, at flere Turnipsafgrøder er bleven aldeles ødelagte strax efter Udtyndingen af nogle smaa grønne Orm (Larver), som aade Bladene aldeles bort, saa hele Marker gik aldeles ud; ogsaa senere indfandt Jordlopperne sig og gjorde betydelig Skade ved at gjennemhulle Bladene, saa det er faa Steder, man seer gode Turnips.

Trods den tørre Forsommer har Kvikgræsset været vanskeligt at udrydde i Brakmarken. Saatiden for Vintersæden faldt for de fleste inden Høsten var endt; hvem, der havde Brakmarken i Orden dertil og fornøden Arbejdskraft, kunde naa at faa Vintersæden lagt i rette Tid, men de fleste, som ikke kunde naa det, fik i den senere tørre Periode Jorden saa tør, at Sæden er kommen meget mangelfuldt op.

Register.

a. Æmner.

- Agerbrug.** Lidt Herregaardsstatistik. Side 558.
Agerdyrkningsberetninger. Fra Midten af Maj 395. Foldudbyttet 397. Fra Oktober 561.
Agerdyrkning. Mosebruget i vore Nabolande. 609
Analyser af Mælk efter forskjellig Fodring. 319.
— af svenske Moser. 617.
Avlsforeninger. 45.
Biografi, N. J. Fjords. 425.
Diskussioner i det Kgl. Landh.-Selsk.:
— om Enge og vedvarende Græsmarker. 285.
— - Fodringsforsøg med Malkekøer. 352.
— - Plantesygdomme hos Kulturplanterne. 514.
— - Korthornskvægts Benyttelse her i Landet. 598.
Dyrskuet ved Landbrugsmødet i Göteborg 1891. 656.
Enge og vedvarende Græsmarker. 246.
Fjord, N. J.'s Biografi. 425.
— Foretagsvirksomhed. 577.
Fodringsforsøg med Malkekøer. 298.
Græsarealets Størrelse i England og Danmark. 278.
Hesteavl 1890. 59.
Historie. Lidt Herregaardsstatistik. 558.
Husdyrbruget 1890. 30.
Husmandssagen. 380.
Jordkultur. Om Enge og vedvarende Græsmarker. 246.

Kapitelstaxter for 1890. 394.

Korthornskvægets Benyttelse her i Landet. 588.

Kvægavl. Udstillingen i Göteborg 1891. 664.

Kvægavlsforeninger. 43.

Kvæghold. Det engelske Kjødkvægs Pleje og Korthornskvægets Benyttelse her i Landet. 598.

Landbruget 1890. 1.

Landøkonomiske Meddelelser fra forsk. Egne om Aaret 1890. 170.

— — — — om Sommeren 1891. 678.

— Betragtning fra Lolland. 389.

Landbrugshistorie. Lidt Herregaardsstatistik. 558.

Landbrugsmødet i Göteborg 1891. 377.

— — — 656.

Landhusholdningselskabets Generalforsamling 1890. 362.

Mejerivæsen, Forsøg paa — Omraade. Fodringsforsøg med Malkekøer. 298.

Mejerilbruget i Danmark 1890. 82.

Mejeripersonalets Uddannelse. 371.

Mosebruget i vore Nabolande. 609.

— Det nye — i Sverige. 612.

— og Landbrugsudstillingen i Bremen 1891. 645.

Nekrolog, N. J. Fjords —. 425.

Plantesygdomme hos Kulturplanterne 1890. 498.

Statistik. Danmarks Ud- og Indførsel af Landbrugsprodukter 1889—90. 121.

Statistik. Lidt Herregaards —. 558.

Svineslagterierne. Slagtingernes Størrelse. 378.

Sygdomme hos Dyrene. Den kochske Lymfe og Kvægets Tuberkulose. 359.

Tuberkulose, Kvægets- og den kochske Lymfe. 258.

Ud- og Indførsel af Landbrugsprodukter 1889—90. 121.

Udstilling ved Landbrugsmødet i Göteborg 1891. 377.

Vejrforholdene 1889—90. 145.

b. Forfattere.

Appel, A. Husdyrbruget 1890. 30.

— Det engelske Kjødkvægs Pleje og Korthornets Benyttelse i Danmark. 579.

- Bøggild**, B. Mejeribruget i Danmark 1890. 82.
Børup, R. P. Det 17de alm. svenske Landbrugsmøde 1891. 656.
Christensen, Chr. Lidt Herregaardsstatistik. 558.
Cour, J. C. la. Landbruget 1890. 1.
Danneskjold-Samsøe, N. J. Fjords Foretagsvirksomhed. 577.
Feilberg, P. Om Enge og vedvarende Græsmarker. 245.
Fjord, N. J. Fodringsforsøg med Malkekøer. 298.
Hansen, K. Det nye Mosebrug i Sverige. 612.
Jantzen, V. W. — Vejrforholdene 1889—90. 145.
Jensen, J. Hesteavl. 1890. 59.
Jünger, O. Mosekultur paa Landbrugsudstillingen i Bremen 1891. 645.
Reck, Fr. Danmarks Ud- og Indførsel af Landbrugsprodukter 1889—90. 121.
Rostrup, E. Plantesygdomme hos Kulturplanterne 1890. 498.
Storch, V. N. J. Fjords Biografi. 425.
Søkilde, N. Rasmussen. En Notits. 167.

c. Tegninger.

- Varmekurver af Luftens Varme og Jordbundens Varme i Søborg Sø. 256.
 Docent N. J. Fjords Billede. 425.
 Snit af og Lejringsforhold i svenske Moser. 613, 614, 615.
 Bælgplanter paa Mosejord. 635.
 Mosekolonier. 650.
-

