Tidsskrift

for

Landøkonomi.

Udgivet

af

Det kgl. danske Landhusholdningsselskab.

Femte Række.

Syttende Bind.

Kjøbenhavn.
Det Schubotheske Forlag.
Trykt hos Nielsen & Lydiche.
1898.

Indhold.

	Side
J. C. la Cour	1
Planteavlen 1897. Af Statskonsulent K. Hansen	5
Husdyrbruget 1897. Af Statskonsulent A. Appel	26
Hesteavlen i 1897. Af Statskonsulent J. Jensen	44
Mælkeribruget i Danmark 1897. Af Konsulent B. Bøggild	56
Vejrforholdene i Landbrugsaaret 1896—97. Af Cand. math. V. Willaume-Jantzen	88
Danmarks Udførsel og Indførsel af Landbrugsprodukter i Landbrugsaaret $^{1}/_{10}$ 1896—$^{30}/_{9}$ 1897. Af Cand. polit. F. Reck.	102
Vor Kjødexports Stilling til Kjødkontrollens Udvikling navnlig i Tyskland og England. Af Veterinærkonsulent J. Arup.	128
Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Generalforsamling	150
Landbruget 1897. Af J. C. B. la Cour	178
Landøkonomiske Meddelelser fra forskjellige Egne om Aaret 1897	188
Agerdyrkningsberetning fra Maj Maaned	225
Nogle Sandagerbrug i Tyskland. Uddrag af en Rejseberetning til Landbrugsministeriet og Det Classenske Fideicommis. Af Landbrugskandidat H. C. Larsen	244
Meddelelser fra en Rejse til Livland. Foredrag, holdt i det kgl. Landhusholdningsselskab. Af Hofjægermester F. Tesdorpf	292
Nogle plantefysiologiske og agiculturchemiske Resultater fra 1897. Af Cand mag. Hjalmar Jensen	
Landøkonomiske Meddelelse fra forskjellige Egne om Aaret 1897	332
Kaptajn J. C. la Cour. Af H. Wulff. (Med Portræt)	337
Arbejdsprøver med de præmierede amerikanske Svingplove og Sacks Enkeltplov, samt 17 af de her i Landet mest brugte Plove. Foredrag holdt i det kgl. danske Landhusholdningsselskab. Af Forpagter F. Bokelmann	354

Beretning om en Prøve med Isoleringsmaterialer afholdt paa Gl. Carlsberg i Kjøbenhavn, April 1898. Af E. J. Bonnesen 379
Landbruget i Finland. Anmeldt af Rudolf Schou 395
Agerdyrkningsberetning for Oktober 1898 408
Statskonsulent P. Nielsen. Af Statskonsulent K. Hansen (Med Portræt) 441
Danmarks Smørexport 1897—98. Af Konsulent B. Bøggild.. 472
Vejrforholdene i Landbrugsaaret 1897—98. Af cand. math. V. Willaume-Jantzen 482
Beretning om agriculturchemisk Virksomhed. Afgiven ved Landhusholdningsselskabets Generalforsamling i 1898. Af Professor V. Stein 500
Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Generalforsamling den 14de December 1898 524

J. C. la Cour.

Mødet i det kgl. danske Landhusholdningsselskab den 2den Marts 1898 aabnedes af Præsidenten, Lehnsgreve B. Wedell med følgende Udtalelse:

Det Tab, som det danske Landbrug har lidt ved Kaptajn la Cours Død, er almindelig anerkjendt; derom have vi Vidnesbyrd dels i den Deltagelse, der er udvist i denne sørgelige Anledning, dels i de smukke Udtalelser, hvormed Pressen har ledsaget Meddelelsen om hans Bortgang, og dels ved hans Jordefærd, men alligevel vil det dog vistnok ikke kunne siges andet end at være naturligt, at vi, den første Gang, vi samles til et større Møde efter hans Død, mindes den hedengangne med nogle Ord.

Som bekjendt er Kaptajn la Cour udgaaet fra en gammel Landmandsfamilie, der allerede for lang Tid tilbage drev et fremskredent Jordbrug. Det var derfor ikke saa underligt, at Kaptajn la Cours Lyst og Tilbøjelighed kom til at gaa i Retning af at beskjæftige sig med Landvæsenet, og gjennem hans senere Liv og Virksomhed lære vi at kjende, hvorledes han af Naturen var udstyret med store og lykkelige Gaver i en stærk Aand og en ualmindelig stor Viljeskraft. Allerede fra sin tidlige Ungdom varetog han med sjælden Energi de Virksomheder, hvortil hans Interesser vare knyttede, og det var ikke alene Landbruget, men ogsaa Skolen og forskjellige andre Virksomheder; i første Linie dog Landbruget og Lærergjerningen. Jeg skal dog ikke her komme ind paa at omtale Kaptajn la Cours Lærergjerning; der er andre, som ere mere kom-

petente til at gjøre dette end jeg, og som vistnok andetsteds ville udtale anerkjendende Ord i den Retning om den afdøde. Men saa meget tror jeg dog at turde sige, at hans Lærergjerning er bleven almindelig anerkjendt i alle Kredse, og Landbruget siger ogsaa Kaptajn la Cour Tak for denne hans Gjerning, idet han har uddannet en stor Del unge Mænd til at træde ind i dets Rækker, Mænd, som ere udrustede med de fornødne Kundskaber og den Alvor, som udfordres til at tage denne Gjerning op.

Hvad jeg navnlig her skal dvæle ved, er Kaptajn la Cours Virksomhed i Landbrugets Tjeneste. Jeg sagde før, at Kaptajn la Cour sad inde med betydelige Evner og en overordentlig Arbejdskraft og Ihærdighed, og denne Ihærdighed og Viljeskraft bragte ham allerede i en ung Alder ret vidt. Ved disse Egenskaber, ved sin Personlighed og ved den Dygtighed, som han paa forskjellig Maade havde lagt for Dagen, blev Opmærksomheden henvendt paa ham, da Sekretærpladsen i det kgl. danske Landhusholdningsselskab var bleven ledig. Han tiltraadte denne Plads i en forholdsvis ung Alder, arbejdede i den, saa vidt jeg ved, i 16 Aar og udrettede i den Tid et stort Arbejde paa forskjellige af Landbrugets Omraader. Det vilde føre for vidt at gjennemgaa alt, hvad Kaptajn la Cour som Sekretær har udrettet, og jeg skal derfor kun pege paa et enkelt Punkt, nemlig Statskonsulentsagen. Den blev rejst og ført ud i Livet af afdøde Minister Ingerslev og Kaptajn la Cour, som havde den Tro, at Konsulentvirksomheden i høj Grad vilde støtte vort Landbrug. Denne Tro har vist sig rigtig; Konsulentinstitutionen nyder almindelig Anerkjendelse og har stor Betydning for Udviklingen af vort Landbrug, og man maa være taknemmelig for, at denne Institution er kommen i Gang her hos os. Der kunde nævnes flere Ting, i hvilke Kaptajn la Cours Virksomhed som Sekretær i Selskabet har sat sit Spor, men jeg skal kun nævne denne ene, der er tilstrækkelig til at vise, hvilken fremragende Mand, hvilken Kapacitet, man her havde for sig, og det var derfor ganske naturligt, at man, da den Præsidentplads, som efter Trationen i Selskabet skal beklædes af en Mand,

der kan repræsentere den videnskabelige Side af Landbruget, blev ledig, fæstede sit Blik paa Kaptajn la Cour og valgte ham. I de 6 Aar, han har indtaget Pladsen som Præsident i Selskabet, har han udrettet mange og store Ting; det er aldeles forbavsende at se den Snarraadighed, det Snille og den Indsigt, med hvilken han kunde behandle endogsaa meget vanskelige Sager. Man vil næsten ikke kunne forstaa, hvorledes en Mand som Kaptajn la Cour, der har været i den Grad virksom, og som har udrettet saa meget, indtil Sygdom for et Par Maaneder siden lammede hans Kraft, vil kunne undværes, men saa meget kan i hvert Fald siges, at han ved sin Bortgang har efterladt et tomt Rum, og det vil vare længe, inden det fyldes. Jeg har, som jeg før sagde, ment det naturligt, at vi ved denne Lejlighed mindedes den afdøde Præsident; jeg er overbevist om, at alle Selskabets Medlemmer, hvad enten de ere nær eller fjærn, fuldt ud anerkjende hans overordentlige Dygtighed, en Dygtighed, som er næsten enestaaende.

Den 9de i forrige Maaned blev der afholdt et Bestyrelsesmøde. I det udtaltes der af et af Bestyrelsesraadets Medlemmer Ønske om at overrække Kaptajn la Cour en Hædersgave, og til dette Ønske sluttede Bestyrelsesraadet, der omtrent var fuldtallig tilstede, sig, idet det enstemmig overdrog til Præsidiet at fremkomme med Forslag i saa Henseende. Dette er nu faldet bort ved hans Død, og derefter er der fremkommet den Tanke at lade en særdeles vellykket, i Gips udført Buste, som var paa Udstillingen paa Charlottenborg forrige Aar, hugge i Marmor. Man har ved Henvendelse til Fru la Cour erholdt hendes Samtykke, og Busten tænkes anskaffet paa den Maade, at man retter en Opfordring til Selskabets Medlemmer om at yde Bidrag dertil, idet man er ganske sikker paa, at Medlemmerne ville slutte sig til den Maade, hvorpaa man har tænkt at hædre den afafdøde. Man vil ad den Vej have et Minde om den afdøde for Efterslægten, et Minde, der peger hen paa den Virksomhed, han har udfoldet i det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Tjeneste. Det er Meningen, at Busten skal opstilles

i Selskabets Præsidentsal i Lighed med, hvad der har fundet Sted med andre af det kgl. danske Landhusholdningsselskabs fortjente Mænd. Paa den Maade mener jeg, at vi bør hædre Kaptajn la Cour. Ære være hans Minde!

(Forsamlingen tilkjendegav sin Tilslutning hertil ved at rejse sig).

Planteavlen 1897.

Af Statskonsulent K. Hansen.

Det var kun en knap Høst, det afsluttede Aar bragte. For Landet som Helhed kommer den næppe over en Middelhøst med Hensyn til Mængde; og Kvaliteten kommer snarere under end over det normale. Takket være de forholdsvis gode Kornpriser, vil Høstens Værdi ved en statistisk Opgjørelse vistnok naa en anstændig Højde. Men naar Landmanden selv skal vurdere Aarets Afgrøder, ville to Omstændigheder trykke Nettoværdien ganske betydeligt ned: den meget tarvelige Kvalitet, som en af vore allervigtigste Handelsafgrøder, Bygget, særlig var udstyret med, og de umedgjørlige Vejrforhold, der i ikke ringe Grad fordyrede Produktionen.

Allerede Vintersædens Lægning foregik under alt andet end gunstige Forhold, idet navnlig September Maaneds ualmindelig rigelige Regnmængde jævnlig bragte Afbrydelser og Forstyrrelser i Arbejdet og foranledigede, at en betydelig Del af Vintersæden, særlig af Hveden, blev saaet i mindre bekvem Jord og derhos adskilligt senere end ønskeligt. Inden Vinterens noget sene Indtræden naaede den dog de fleste Steder en taalelig Udvikling, og Vinteren forløb, uden at den led nogen Skade. Lod saaledes Vintersædmarkerne fra Efteraaret af adskilligt tilbage at ønske, var dette i endnu højere Grad Tilfældet med den unge Kløver, idet denne i Sommertørken var bleven saa stærkt svækket og udtyndet, at man mange

Steder tænkte stærkt paa at pløje den om, et Skridt man dog med Rette meget nødig gaar til paa Grund af den herved forvoldte indgribende Driftsforstyrrelse. Den tidligt afsluttede Høst 1896 havde ganske vist budt gode Betingelser for Eftersaaning af Udlægsmarkerne; men dette af P. Nielsen saa ofte og saa stærkt anbefalede Middel til Ophjælpning af en mindre god Udlægsmark anvendes som bekjendt endnu i meget ringe Udstrækning; dog var der i det heromhandlede Efteraar forholdsvis mange, der eftersaaede, og de fleste af disse gjorde ganske sikkert den Erfaring, at dette Arbejde betaler sig fortrinligt. Man er i Almindelighed alt for ængstelig for at sætte Harven paa den unge Kløver. En Undersøgelse af en endog stærkt opharvet Mark viser dog, at det er en forsvindende Procentdel af Kløver- og Græsplanterne, der herved rives op, medens der derimod ødelægges en stor Mængde spæde Ukrudtsplanter. Man traf afvigte Sommer ikke faa Exempler paa, at en rettidig og veludført Eftersaaning forøgede Høudbyttet med 1—2 Læs.

Foraaret indlededes med meget mildt Vejr i Marts Maaned, hvis ualmindelig store Regnmængde bødede paa Vintermaanedernes temmelig sparsomme Nedbør, saa at Jorden ved Foraarets Indtræden var godt mættet med Fugtighed. April Maaned var temmelig kølig og bragte ligeledes rigelig Regn. Som Følge heraf fik man mange Steder tilsaaet adskilligt senere end sædvanligt, ligesom Sædekornet i mange Tilfælde blev lagt i temmelig ubekvem Jord. Hvor man havde faaet tilsaaet tidligt, trykkedes Kornafgrøderne mere eller mindre af det vaade og kølige Vejr, og Ukrudtet fik herved paa mange Marker et meget føleligt Forspring. Det hænger rimeligvis sammen med disse mindre heldige Forhold under Saaningen, at navnlig Frøukrudtet i afvigte Foraar bredte sig i en ganske ualmindelig Grad. Adskillige fandt sig foranledigede til at harve saadanne meget urene Vaarsædmarker; og hvor dette Arbejde blev udført i rette Tid og i passende Udstrækning, var den gavnlige Virkning deraf meget iøjne-

faldende. Men i Reglen er man her som overfor Udlægsmarken for ængstelig for at bruge Harven, og i det Hele er Kornmarkernes Pleje efter Besaaningen et altfor ukjendt Begreb her hjemme. Det kølige og regnfulde Foraarsvejr varede ved til henimod Midten af Maj.

Takket være Foraarets rigelige Nedbør holdt Afgrøderne forholdsvis godt igjen imod den Tørke, der nu indtraadte, og som varede ved fra Midten af Maj til først i Juli, kun afbrudt af en Del spredte Byger og ganske faa Dages nogenlunde jævnt fordelt Regn. Selv den rigeligste Foraarsvæde formaar dog ikke at bøde paa en regnfattig Juni, den Maaned, i hvilken navnlig Vaarsæden bruger en større Vandmængde end i hele den øvrige Vækstperiode tilsammen. Følgen blev da ogsaa, at Vaarsædafgrøderne de fleste Steder trykkedes mere eller mindre, mange Steder endogsaa i meget følelig Grad. Der har i Aarets Løb fra enkelte Sider været tænkt alvorligt paa at iværksætte Forsøg med kunstig Vanding af Agermarken. Hvorvidt og i hvilken Udstrækning denne dristige Tanke lader sig realisere, kan der næppe siges noget bestemt om, hverken for eller imod. At dens Iværksættelse vil kræve meget store Ofre er paa Forhaand givet; men ligesaa sikkert er det, at det kan betale sig at bringe betydelige Ofre for at forebygge, at Afgrøderne paa Grund af nogle Ugers Tørke gaar 25—50 pCt. ned under, hvad de uden en saadan Tørke vilde have givet. Nægtes kan det heller ikke, at vort Lands Naturforhold i flere Henseender begunstiger Realisationen af denne Tanke. — Juli og August bragte atter meget ustadigt Vejr med nogenlunde tørre Perioder omkring Midten og Slutningen af Juli samt i Begyndelsen og Slutningen af August. Navnlig bragte sidstnævnte Maaned meget vanskeligt Høstvejr, hvad der gjorde Høstarbejdet baade besværligt og bekosteligt ved Siden af, at en stor Mængde Vaarsæd indbjergedes i tarvelig Forfatning. Et saa ustadigt Høstvejr er vel skikket til at vække Tanker om Forholdsregler til Afgrødernes Beskyttelse i Høsttiden. Man er fra gammel Tid

vænnet til at indskrænke Arbejdet ved Kornavlen til den nødtørftigste Bearbejdning og Gjødskning af Jorden, dennes Besaaning, Afgrødernes Afhugning, Hobsætning og Hjemkjørsel samt derefter følgende Udtærskning og Anvendelse af Afgrøden. Der turde dog være Grund til at overveje, om man ikke vilde staa sig ved at ofre disse sensible Afgrøder noget mere Omhu. Der er ovenfor peget paa Sommerpleje. Selv de bedste Voxevilkaar forslaar imidlertid ikke, hvis Kornafgrøderne ubeskyttede ere udsatte for en ustadig Høstmaaneds ødelæggende Indflydelse. Snarere er Forholdet dette, at jo bedre Voxevilkaar, der tilvejebringes gjennem forøgede Bekostninger, desto nødvendigere er det at sikre sig mod Tab ogsaa i Høsttiden. Anvendelsen af »bornholmske Stakke« vinder ikke megen Udbredelse, idet man — muligen med Rette — anser denne Methode for at være for usikker i Forhold til det dermed forbundne Arbejde. Der har i Aarets Løb været Tanker oppe om mere intensive Beskyttelsesmidler. Hvorvidt disse kan iværksættes for en overkommelig Bekostning, maa Tiden vise.

Hvad de enkelte Afgrøder angaar, da var Hveden den af Kornafgrøderne, der lykkedes bedst, idet denne saa godt som overalt, hvor den dyrkes i nævneværdig Udstrækning, gav betydeligt over Middelhøst, ligesom ogsaa Kvaliteten var ganske god. Rugen lykkedes langtfra saa godt. Dels led den betydeligt af Nattefrosten i Maj og Juni, dels forløb Blomstringen i flere Egne mindre godt paa Grund af ugunstigt Vejr, og hvor man ikke var saa heldig at faa den i Hus i de første Dage af August, led den mange Steder betydelig Skade i Høsttiden. Hertil bør føjes, at den i mange Egne blev temmelig stærkt medtaget af Rust. Landets Rugavl som Helhed svarede derfor neppe til et Middelaars; thi selv om den paa Øerne kom noget over Middel, gik den paa Jyllands udstrakte Rugmarker kjendelig under. Daarligst stod det til med Bygget. Dette havde fra først til sidst meget ublide Livsvilkaar. Saaet enten i mindre bekvem Jord eller paa

et temmelig sent Tidspunkt savnede det i Begyndelsen af Vækstperioden den fornødne Varme, saa at Udviklingen gik langsomt, hvad der gav Frøukrudtet Vind i Sejlene. I sidste Halvdel af Maj til lidt ind i Juni voxede det godt til; men snart blev Tørken følelig og standsede Væxten. Juli Maaneds rigelige Regn kom for sent til at fremme Væxten og fik nu en meget uheldig Indflydelse paa Udviklingen af Kjærnen, ligesom ødelæggende Sygdomsangreb — i alt Fald i visse Egne — nu traadte til, støttede af det fugtige Vejr. Disse Forhold fremkaldte en meget brat Modning, og den tarvelige Afgrøde led yderligere meget føleligt under det vanskelige Høstvejr. Resultatet blev en Byghøst, der for hele Landet og ganske særlig for de gode Bygegne paa Øerne, gik adskilligt under Middel med Hensyn til Fold og Fyld og med en Kvalitet saa slet som man ikke har haft i en lang Aarrække. Havren, der jo i alle Henseender er mindre følsom, klarede sig noget bedre. Paa Øerne gav denne vistnok omtrent en Middelhøst af ordinær Kvalitet. Jyllands store Havrearealer gave derimod betydelig under Middel, ligesom ogsaa Kvaliteten saavel af Kjærne som Straa var meget tarvelig. Aarsagen hertil maa dels søges i Forsommerens Tørke, dels i ødelæggende Sygdoms-, særlig Rustangreb, og dels endelig i det vanskelige Høstvejr. Blandsæden viste sig som sædvanlig noget sikrere end Bygget og Havren hver for sig, og synes i det Hele at have givet en Middelhøst. Rodfrugterne gave gjennemgaaende tilfredsstillende Afgrøder, vistnok noget bedre paa Øerne end i Jylland. Sukkerroerne synes kun at have givet en Middelafgrøde. Kartoflerne synes ligeledes at have holdt sig omkring det almindelige for Landet som Helhed men gave forholdsvis lidt bedre Udbytte i Jylland end paa Øerne. Græsmarkerne gave, navnlig paa Øerne, rigelig Hø, som det de fleste Steder lykkedes at faa indbjerget i god Stand. Engene forholdt sig paa lignende Maade; ogsaa her stod Jylland med sine store Engstrækninger tilbage for Øerne. Bælgsæden og Boghveden gave omtrent Middelafgrøder,

Boghveden i Jylland maaske noget over. Græsningen var med Undtagelse af en Periode i Forsommeren ret rigelig, henad Eftersommeren endog meget rigelig.

Høstiden indtraadte en Del senere i 1897 end i det foregaaende Aar og strakte sig over et lidt længere Tidsrum. Høsttidens Begyndelse og Varighed i de forskjellige Landsdele fremgaar af hosstaaende Tabel[1]), der som sædvanlig godtgjør en kjendelig længere Høsttid for største Delen af Jylland end for Øerne.

Høsttidens Begyndelse og Varighed i 1897.

Landsdel.	Rughøsten.		Hvedehøsten.		Byghøsten.		Havrehøsten.		Høstens Varighed.
	beg.	sl.	beg.	sl.	beg.	sl.	beg.	sl.	Dage.
Nordjylland	29/7	15/8	—	—	12/8	2/9	17/8	10/9	44
Vestjylland	29/7	8/8	—	—	8/8	26/8	12/8	10/9	44
Midtjylland	27/7	6/8	7/8	16/8	8/8	24/8	14/8	7/9	43
Østjylland	27/7	6/8	6/8	18/8	9/8	27/8	12/8	3/9	39
Fyen, Langeland, Ærø	28/7	5/8	5/8	20/8	9/8	29/8	12/8	2/9	37
Sjælland, Samsø ..	28/7	8/8	5/8	20/8	8/8	30/8	11/8	2/9	37
Lolland, Falster, Møen, Bornholm	30/7	9/8	4/8	23/8	10/8	29/8	12/8	2/9	35
Hele Landet	28/7	8/8	5/8	19/8	9/8	28/8	13/8	5/9	40

I de tidligere Aarsoversigter over Planteavlen her i Tidsskriftet har man paa Grundlag af indsamlet Materiale ment at kunne paavise visse Forskydninger i Arealets

[1]) Som Grundlag for den tilsvarende Tabel i »Planteavlen 1896« forelaa der temmelig lidt Materiale; dette blev senere betydelig forøget, og en tilsvarende Tabel, der er beregnet af det udførligere Materiale og derfor antagelig paalideligere, findes i »Meddelelser fra Landmænd V« (Tidsskr. f. Landbr. Planteavl IV).

Benyttelse. Disse Opgivelser have fundet Bekræftelse i den foreløbige Meddelelse om Arealets Benyttelse i 1896, som Statens statistiske Bureau med paaskjønnelsesværdig Præcision allerede saa sig i Stand til at udsende i afvigte Efteraar. Hvorledes disse Forskydninger have fortsat sig sidste Aar, vil fremgaa af efterfølgende Oversigt, der er fremstillet paa Grundlag af Opgivelser fra indtil 160 forskjellige Egne, fordelte over hele Landet. De i Tabellen indførte Tal angive Antallet af Egne i de respektive Landsdele, hvorfra det er opgivet, at Dyrkningen af de forskjellige Afgrøder henholdsvis er udvidet, uforandret eller indskrænket i det paagældende Aar. Som det heraf fremgaar, har der været en kjendelig Tilbøjelighed til at udvide Arealet med Hvede, hvad der sevfølgelig hænger sammen med de opadgaaende Hvedepriser. Til Gjengjæld er Arealet med Rug indskrænket, navnlig paa de sydlige Øer, paa Sjælland og i Østjylland, netop de samme Egne, hvorfra de fleste Opgivelser om Hvedearealets Udvidelse hidrører. Der har ligeledes været Tilbøjelighed til at indskrænke Dyrkningen af Byg, fortrinsvis i Jylland og paa Fyn. For Havrens Vedkommende synes der at have fundet en ringe Udvidelse Sted over hele Landet. Moden Blandsæd, der fra 1888 til 1896 voxede fra 169,000 til 217,000 Tdr. Ld., ses vedblivende at være i stærk Vext. Stærkets Fremgang er der i Rodfrugtarealet. Dette voxede imellem de to sidste Arealopgjørelser fra 96,000 til 158,000 Tdr. Ld., og af Tabellens 153 Opgivelser herom lyder 116 paa Udvidelse, kun 3 paa Indskrænkning. Arealerne med Frøafgrøder synes at have holdt sig omtrent uforandret for Landet som Helhed; dog ser det ud til, at Græsfrøarealerne paa Sjælland ere blevne indskrænkede.

Den ovenfor nævnte nye Arealopgjørelse giver iøvrigt paa mange Punkter interessante og værdifulde, hidtil savnede Oplysninger om Benyttelsen af Danmarks Jord, og Statistisk Bureau fortjener megen Paaskjønnelse, fordi det ikke har veget tilbage for de mange og store Ulemper og

Forskydninger i Arealets Benyttelse i 1897.

		Nordjylland.	Vestjylland.	Midtjylland.	Østjylland.	Fyen, Langeland, Ærø.	Sjælland, Samsø.	Lolland, Falster, Møen, Bornholm.	Hele Landet.
Hvede	udvidet	—	—	2	8	4	14	6	34
	uforandret	9	3	7	11	15	14	5	64
	indskrænket	2	—	3	1	6	5	1	18
Rug	udvidet	1	1	3	—	3	4	1	13
	uforandret	12	9	25	17	19	20	7	109
	indskrænket	1	1	1	6	3	11	4	27
Byg	udvidet	—	1	1	—	—	2	3	7
	uforandret	10	5	20	17	20	29	8	109
	indskrænket	4	5	8	6	5	4	1	33
Havre	udvidet	1	4	4	3	5	5	—	22
	uforandret	12	5	24	17	20	28	9	115
	indskrænket	1	2	1	2	—	1	2	9
Blandsæd	udvidet	7	4	16	9	4	8	1	49
	uforandret	7	6	13	13	17	23	11	90
	indskrænket	—	1	—	1	4	4	—	10
Rodfrugter	udvidet	8	11	24	21	14	29	9	116
	uforandret	6	—	4	4	10	7	3	34
	indskrænket	—	—	2	—	1	—	—	3
Rodfrugtfrø	udvidet	1	—	1	1	4	6	2	15
	uforandret	8	4	13	11	10	26	5	77
	indskrænket	2	—	—	3	6	2	2	15
Græsfrø	udvidet	2	1	2	3	2	4	1	15
	uforandret	9	5	11	11	15	19	5	75
	indskrænket	2	—	1	1	3	8	3	18

Vanskeligheder, som saa betydelige Forandringer i det hidtil benyttede Skema sikkert have medført. Der er saaledes skjelnet mellem 6rd. og 2rd. Byg, mellem hvid og graa Havre, mellem de enkelte Arter af Rodfrugter, der er indført særlige Rubrikker for Lupiner til Frøavl, Lupiner til Nedpløjning, for andre Grøngødningsafgrøder, for Lucerne osv. Brakarealerne ere specificerede udførligere end tidligere; det samme gælder for Græsarealerne, for Engene, Moserne, Skovene og for det ubenyttede Areal. Endvidere findes der Oplysninger om mærglede, drænede og udtørrede Arealer og de ved Moseopdyrkning indvundne Arealer. Endelig er der ogsaa taget skyldigt Hensyn til Havebruget. Alt i alt betegner denne Opgjørelse et meget betydeligt Fremskridt i Arealstatistikken, som man i høj Grad maatte ønske efterfulgt af en tilsvarende Forbedring i vor meget ufuldkomne Høststatistik.

Med Hensyn til hvilke Kornsorter, der dyrkes, og til de om disse indvundne Erfaringer er der ikke fremkommet noget væsentligt Nyt, idet Udviklingen paa dette Omraade er fortsat i de sidste Aars Spor. Den eneste Rugsort, der for Tiden vinder stærkt forøget Udbredelse, er Bretagnerugen. Fra 45 forskjellige Egne i alle Landsdele gaa Meddelelserne ud paa, at den har vundet yderligere Udbredelse, og det synes, at man næsten overalt er bedre tilfreds med den, end hvad man før havde. Det fremhæves meget almindeligt, at den paa de gode Jorder holder sig bedre oppe end Provstirugen, at den folder bedre end andre Sorter, at Straaet er bedre end den grove Schlanstedterrug, og at den navnlig giver en smuk, ensartet og vægtig Kjærne. Dens tarvelige Udseende om Efteraaret og dens noget langsomme Udvikling om Foraaret vækker vel i Begyndelsen nogen Ængstelse, men man erfarer i Reglen, at den desuagtet fylder godt i Skæppen. Erfaringerne lyder omtrent lige gunstige fra de gode og daarlige Jorder. Den eneste nævneværdige Indvending, der gjøres mod den, gaar ud paa, at den er mere sejg at tærske end visse andre Sorter. Dette er vistnok ogsaa

Tilfældet, men hænger da netop sammen med den gode Egenskab, at den forholdsvis godt taaler Blæst i Modningstiden. — Schlanstedterrugen omtales af 42 Indsendere. 33 af disse udtale sig afgjort imod den af de bekjendte Aarsager: for ringe Ydeevne, grovt, stridt Straa, der paa udsatte Steder knækker for Vinden, Spring i Axene, uensartet Kjærne af mindre god Kvalitet. De stærke Udtalelser imod den lyde næsten lige saa hyppigt fra de gode Jorder paa Øerne som fra Jyllands magre Jorder. Fra ikke faa Egne meddeles det, at den er opgivet, sædvanlig fortrængt af Bretagnerugen. Kun paa lavere, moseagtige Jorder og lignende Steder, hvor andre Sorter ikke kunne holde sig oppe, ser man sin Fordel ved at beholde den. Zeelænderrugen, der for nogle Aar siden begyndte at vinde Udbredelse, synes man igjen at have opgivet som utilfredsstillende.

For Bygsorternes Vedkommende have 66 Indsendere udtalt sig om Prenticebygget. 55 af disse fremhæve denne Sort som den bedste med Hensyn til Ydeevne; det er en meget almindelig Opfattelse, at den giver 2—4 Fold mere end de øvrige Sorter, der kunde være Tale om at dyrke. Ligeledes fremhæves det almindeligt, at den er stivere i Straaet end Chevalier- og gl. 2rd. Byg. Om Kvaliteten som Maltbyg ere Meningerne som sædvanlig mere delte. Adskillige have i Aar haft Indtryk af, at den modstod Tørken bedre end de andre Sorter. Enkelte mene at have sporet en Tilbagegang i Ydeevne og Stivhed. Den væsentligste Indvending, der kommer frem mod den, gaar iøvrigt ud paa, at den modnes mere end de andre Sorter, og navnlig lægger man i det nordlige Jylland saa stor Vægt derpaa, at mange af den Grund mene at maatte opgive den. Andre have dog gjort den Erfaring, at den taaler at saaes forholdsvis tidligt, og at den modnes rettidig, naar dette finder Sted. Prenticebygget er iøvrigt vistnok nu at betragte som den vigtigste og mest dyrkede Bygsort her i Landet. Om Goldthorpe-Bygget have 37 Indsendere udtalt sig, de allerfleste fra Øerne. Som sædvan-

lig udtale de fleste sig meget kritisk om den, selv om end mange samtidig fremhæve dens gode Kvalitet. Et Uddrag af de fremkomne Udtalelser skal gjengives. Det hedder saaledes fra Mors: Saa godt ud paa Marken, men gav daarligt Udbytte. Skive: Gav smuk Kvalitet men foldede daarligt; passer neppe for denne Egn. Bjerre Herred: Dyrkningen vil næste Aar blive indskrænket til et Minimum; folder for lidt; Aftærskningen vanskelig; taaler ikke Tørke; Bryggerne sætte ikke Pris paa den. Kolding: Foldede godt men er yderst vanskelig at tærske ren. Hammel: Lykkedes godt; foldede som Chevalierbyg; vanskelig at tærske; Køerne æde nødig Halmen. Ejby: Folder for lidt, men god Kvalitet. Bogense: Har her paa Gaarden foldet bedst; gav bedst Kvalitet og gik ikke i Leje. Marslev: Gav i Aar et daarligt Resultat. Kerteminde: Afskaffet igjen; foldede for lidt; vanskelig at tærske. Højerup: God Kvalitet; folder slet; Halmen slet. Lohals: Folder for lidt. Slagelse: Gav i Aar 4—6 Fold mindre end alt andet Byg; er her snart en Saga blot. Sorø: Dyrkes ikke mere; giver for lidt; for vanskelig at høste og tærske. Ruds Vedby: Hævdede som sædvanlig sin Plads som Nr. 1 med Hensyn til Kvalitet; men giver for faa Fold, vanskelig at tærske, tilbøjelig til at knække af. Kalundborg: Folder daarlig, navnlig i tørre Aar; Straaet tilbøjelig til at knække under Axet; dyrkes næsten ikke mere. Mørkøv: Gav i Aar godt Udbytte, men Halmen skør ved Tærskningen. Ringsted: Folder meget daarlig, saaes næsten ikke mere. Herlufmagle: Forsøgt første Gang i Aar og med meget slet Resultat. Haslev: Foldede daarligt og lav Tøndevægt. Storehedinge: daarlig, letvægtig Kvalitet, lidet foldrig, vanskelig at tærske. Præstø: Daarligt Foldudbytte, lav Vægt, iøvrigt god Kvalitet, vanskelig at tærske. Lundby: Forsøgt tidligere med daarligt Resultat; nu opgivet. Stege: Gav som sædvanlig færre Fold; Kvaliteten simpel; Tærkningen vanskelig; opgives helt. Saxkøbing: Upaalidelig saavel med Hensyn til Fold som Kvalitet. Maribo: Giver altid den bedste Kvalitet — er

let at meje, fordi Maskinerne kunne arbejde selv i stærk Lejesæd, idet det nederste Stængelstykke vanskelig bøjes — men Foldudbyttet tilfredsstiller ikke. Overprisen var i Aar her i Egnen i Almindelighed 1.25 Kr. pr. Cnt. i Sammenligning med Prentice. Horslunde: Folder som Regel for lidt. Nakskov: Meget vexlende i Fold; Halmen mindre god. Ryde: Folder mindre end andet Byg men er smukkere af Form og Farve og betales højere. Gudhjem: Dyrkes fremdeles her; god Kvalitet men smaa Fold. Fra 23 Egne meddeles, at Dyrkningen deraf indskrænkes eller er ophørt; fra 3 Egne lyder Meddelelsen paa forøget Udbredelse. Man tør saaledes vistnok udtale, at i sin nuværende Skikkelse vil Goldthorpebygget neppe nogensinde slaa an, selv i de gode Bygegne. Dens Udbredelse og Betydning vil derfor vistnok være betinget af, at dens væsentligste Mangler fjærnes igjennem et indgaaende Udvalgsarbejde. Man kan kun ønske, at de Bestræbelser, der udfoldes i denne Retning, maa krones med Held, da dette Byg jo ubestrideligt sidder inde med enkelte værdifulde Egenskaber, som det maaske vil falde vanskeligt at opparbejde hos en anden Sort. Imperialbygget, der for nogle Aar siden tiltrak sig nogen Opmærksomhed, synes efterhaanden at have fundet hen til de Lokaliteter, hvor denne Sort vistnok maa siges at høre hjemme: lave, moseagtige eller andre kvælstofrige eller meget gødningskraftige Jorder, hvor andre Bygsorter gaa for tidligt i Leje. Sidste Sommer gav Bekræftelse paa den Erfaring, at den i tørre Somre giver en yderst tarvelig Afgrøde paa høj, tør Jord. Af 6rd. Byg synes det saakaldte »Kæmpebyg« fra Nordslesvig at vinde nogen Udbredelse, idet man har Indtryk af, at det folder noget bedre end almindelig 6rd. Byg. Fra Ringsted-Egnen meddeles, at man er i Begreb med at vende tilbage til det gamle toradede sjællandske Landbyg, og i visse Egne af Sydfyn synes Chevalierbyg og det for en Menneskealder siden til Langeland indførte skotske Byg at brede sig en Del paa de nyere Sorters Bekostning. I enkelte Bedrifter har man indført Erh. Frederiksens Kryds-

ningsbyg, som roses for god Ydeevne, smuk Kvalitet og stivt Straa. En stor Del af vort Byg viser sig at være stærkt blandet; meget af vort Chevalierbyg og vistnok alt vort Prenticebyg indeholder saaledes indtil meget betydelige Procentmængder af andre Bygsorter. Denne ikke uvæsentlige Fejl lader sig kun afhjælpe ved Rendyrkning, hvilket Arbejde ogsaa er paabegyndt.

De indkomne Udtalelser og Erfaringer om Havren samle sig hovedsagelig om Beselerhavre, hvorom 55 Indsendere udtale sig. Fra 40 af disse Egne falde Udtalelserne ud til Fordel for denne Sort, og i mange Tilfælde anbefales den meget stærk, særlig for sin store Ydeevne, ligesom ogsaa dens stive Straa særlig fremhæves. Fra 15 Egne, for største Delen fra Jyllands lettere Jorder, lyde Udtalelserne mer eller mindre ugunstigt. Dels synes den ikke at have modstaaet Tørken saa godt som den gamle brogede Havre, dels har man Indtryk af, at den i det Hele er mere fordringsfuld end de ældre Sorter. Adskillige Steder mener man at have erfaret, at den staar tilbage for Grenaa-Havren og at den har nogen Tilbøjelighed til at »udarte«. I det Hele taget er det dog for Tiden den af alle Havresorter, der breder sig stærkest. Ogsaa Grenaa-Havren breder sig temmelig stærkt, og Dommen over den falder næsten enstemmig ud til dens Fordel. Adskillige gjøre med Rette gældende, at der neppe er synderlig Forskel paa denne og Beselerhavren. Adskilligt tyder dog paa, at den noget bedre tager til Takke med tarvelige Jorder, og at den paavirkes noget mindre af Tørken end Beseler. Paa Kjær- og Mosjorder finder Ligowohavre nogen Udbredelse, idet den synes at være mere stivstraaet end de fleste andre Sorter og er lidt tidligere moden. Fra det indre Jylland, hvor Rusten ogsaa afvigte Sommer hærgede Havren i meget høj Grad, mener man at have iagttaget, at Ligowohavre staar sig godt imod Rustangreb. Den gamle graa Havre, der tidligere var næsten eneraadende i største Delen af Jylland, og som endnu i 1896 dyrkedes paa 200,000 Tdr. Ld. mod 363,000 Tdr. Ld.

med hvid Havre, vil sandsynligvis, om ikke gaa sin Undergang i Møde, saa dog mere og mere blive indskrænket til saadanne Lokaliteter, hvor Ernæringsforholdene ikke tilfredsstille de nyere Sorter.

Af nyere Rodfrugtsorter er det atter i Aar fortrinsvis Adam, der har været prøvet, navnlig paa Øerne. Fra de fleste Steder lyder dog Dommen mer eller mindre utilfredsstillende om denne Sort, idet den de fleste Steder har givet for ringe Udbytte og navnlig som Regel staaet kjendelig under de gamle Sorter Barres og Elvetham. Ligesom tidligere udtales ogsaa i Aar fra enkelte Sider den formentlige Erfaring, at den holder sig daarligere om Vinteren. I Jylland, selv i Vest- og Nordjylland, synes Runkelroerne at vinde nogen Indgang, takket være de af Red. Helweg ledede ambulante Roeforsøg i disse Egne, og adskilligt tyder paa, at de under visse Forhold kunne dyrkes med større Fordel end Turnips, der desuden fortrænges stærkt af Kaalrabi, i de mindre Brug ogsaa af Gulerødder, og hvis Dyrkning synes at blive stærkere og stærkere truet af Kaalbroksvampen. Enkelte Steder paa Øerne har man med Tilfredshed prøvet et Par nyere Runkelroesorter, Gul Flaske og Hvid Pæl, de ere bragte i Handelen af Markfrøkontoret.

Af nyere Kartoffelsorter har Æthene vundet en Del Udbredelse og været Gjenstand for stærkere Efterspørgsel, end der har kunnet tilfredsstilles. Adskillige mener dog, at den allerede har vist tydelige Tegn til Tilbagegang. Blaa Kæmpe er ligeledes i Begreb med at brede sig en Del men synes at tilfredsstille temmelig forskjelligt i forskjellige Egne. Af de nyere Sorter har endvidere Rigskansler vundet Indgang paa en Del Steder, og Dommene over denne overordentlig stivelserige Kartoffelsort lyde gjennemgaaende meget gunstige; adskillige have endog fundet, at den er en ganske god Spisekartoffel. For en eventuel fremtidig Kartoffelindustri vil denne maaske blive en af de vigtigste Sorter.

Paa Foderdyrkningens Omraade spores der en

vaagnende Interesse for forskjellige mindre almindelige Planters Dyrkning. Der har saaledes i det forløbne Aar vist sig en stærkere Interesse end tidligere for Dyrkningen af Lucerne, ikke faa mindre Arealer ere blevne udlagte dermed, og der er nu god Udsigt til, at denne værdifulde Foderplante vil vinde nogen Indgang i vort Agerbrug. Hvor den finder sin rette Jordbund og behandles overensstemmende med dens særlige Krav, er der neppe Tvivl om, at dens Udbredelse vil betegne en betydelig Fordel. Fra forskjellig Side er der udfoldet en livlig Agitation for Dyrkning af Ru Kulsukker. Der foreligger adskillige gunstige Erfaringer, navnlig fra mindre Jordbrug, om denne Plante, der særlig synes at afgive godt Foder for Svin og Kaniner, medens der almindelig klages over, at Kvæget ikke vil æde den. Det er neppe almindelig kjendt, at der gives »Stammer« af meget forskjellig Værdi af denne Plante. Paa Kløvermarkerne synes Kjællingtand at vinde nogen Udbredelse, navnlig hvor Sygdomsangreb gjøre Rødkløveren usikker, og adskilligt tyder paa, at den nævnte Plante ingenlunde er uden Værdi, under visse Forhold maaske endog af høj Værdi, som Erstatning for Kløver. For almindelige Agerjorder er det kun smalbladet Kællingtand (*Lotus tenuifolius*), medens Almindelig K. (*L. corniculatus*) og Sump-K. (*L. uliginosus*), der ogsaa begge udbydes i Handelen, ere værdiløse. Blandt Staldfoderplanterne synes den i sin Tid meget omtalte Sandvikke (*Vicia villosa*) at være i stærk Tilbagegang, idet den i Reglen ikke har svaret til de noget højtspændte Forventninger. Man gjør navnlig gjældende, at den er for sen i sin Udvikling om Foraaret til at følge med Rugen. Enkelte Steder paa gjødningskraftige Jorder har man kunnet se fortrinlige Marker af Vinterbyg anvendt som Staldfoder. I vaarsaaet Staldfoder viser der sig i flere Egne en stigende Tilbøjelighed til helt eller delvis at ombytte Vikkerne med Ærter, og naar man hertil vælger stærkt voxende, sildige, smaafrøede Sorter, er der neppe Tvivl om, at denne Ombytning i mange Tilfælde er fordelagtig.

Iøvrigt ved man desværre saa lidt sikkert om de forskjellige Grønafgrøders Foderværdi; forhaabentlig vil Forsøgslaboratoriet i en ikke altfor fjern Fremtid naa til at kunne udvide sit Arbejdsomraade til ogsaa at omfatte Grønfoderplanterne; der er neppe Tvivl om, at der ogsaa paa dette Omraade foreligger en Opgave, der fortjener at tages op.

Med Hensyn til de Steder, hvorfra vi faa vor Markfrøforsyning, foregaar der for Tiden visse Forandringer. Dette gjælder navnlig et Par af vore vigtigste Græsmarksplanter, Rødkløver og Hundegræs. Medens vi hidtil som bekjendt hovedsagelig have faaet vor Forsyning med Rødkløverfrø fra Tyskland og Østerrig, have Ungarns Produktioner i de seneste Aar i stigende Grad fundet Vej herop; men i den allersidste Tid have vi desuden faaet betydelige Leveringer fra Rusland, og adskilligt tyder paa, at Forsyningen derfra vil tage stærkt til; heldigvis ser det foreløbig ud til, at de russiske Kløverstammer egne sig godt for vore Forhold. Ved Forsøgsstationerne er russisk Rødkløver allerede inddraget i Forsøgene i betydelig Udstrækning. Af Hundegræsfrø indføres stigende Mængder fra Australien, hvilket forsaavidt er meget uheldigt, som australsk Hundegræs — hvad Statskonsulent P. Nielsen for flere Aar siden stærkt har fremhævet — staar betydelig tilbage i Ydeevne for amerikansk og det meste europæiske. Naar man nu til Dags jævnlig træffer paa den Opfattelse mellem Landmænd, at Hundegræsset gaar tilbage i Ydeevne, da hænger dette utvivlsomt i mange Tilfælde sammen med, at Markerne i stigende Udstrækning blive besaaede med Frø af australsk Oprindelse. Mærkelig nok søges den Opfattelse ikke sjældent vedligeholdt af Frøhandlere, at australsk Hundegræs er det bedste, idet man gjør gjældende, at dettes større Bladrigdom giver det Fortrin fremfor de mere stængelrige Former fra Amerika og Europa. Der er dog ikke Tvivl om, at man staar sig bedre ved at avle en stor Afgrøde af Blade og Straa i passende Blanding end en lille Afgrøde, selv om denne indeholder en større Procentmængde Blade.

I Aarets Løb har Sukkerindustrien faaet en betydelig Tilvæxt ved Anlægget af en Sukkerfabrik ved Maribo, hvormed vort Lands Sukkerroeareal er oppe paa over 25,000 Tdr. Ld. Kartoffelindustrien, for hvilken vidtstrakte Egne i Jylland frembyde saa gode og naturlige Betingelser, har ogsaa i det sidste Aar jævnlig været paa Tale, og navnlig har der været tænkt stærkt paa Anlæg af Kartoffelstivelsefabrikker. Tanken herom er dog endnu ikke bleven realiseret i nævneværdig Udstrækning, idet Indførselen af toldfrit Kartoffelmel stadig staar som en alvorlig Hindring for en saadan Industri. En anden betydelig Vanskelighed er den meget besværlige Optagning af Kartoflerne om Efteraaret. I denne Henseende er der i det sidste Aar fremkommen forskjellige nye Apparater; men om enkelte af disse vistnok betegne et Fremskridt, kan dette vanskelige Spørgsmaal dog endnu langt fra siges at have fundet en tilfredsstillende Løsning.

Plantesygdomme, heri indbefattet Angreb af skadelige Dyr, optraadte i det afvigte Aar temmelig ondartet. Særlig greb Rusten meget stærkt om sig paa Havre og Rug i Jylland, ligesom ogsaa Bygrusten paa sine Steder optraadte i stor Mængde. I Kjøbenhavns Amt og muligen ogsaa i andre Egne led Bygget stærkt af Sortprik. Sent saaede Bygmarker vare paa sine Steder i ganske ualmindelig Grad angrebne af Meldug. Kartoffelsygen optraadte i stor Udstrækning, men holdt sig dog vistnok fortrinsvis til Toppen, navnlig hvor Hypningen var udført tilfredsstillende. I Jylland synes Kaalbroksvampen at brede sig mere og mere paa Turnips og Kaalrabi. Oldenborrelarverne anrettede store Ødelæggelser i de Egne, hvor de findes i større Mængde. Paa Forpagter Høffdings og Dr. Boas's Initiativ vil der nu blive iværksat Forsøg over disse Dyrs Bekæmpelse. Nematoder voldte i adskillige Egne meget følelige Tab paa Havren. Fritfluelarver optraadte i adskillige Egne i stor Mængde og voldte ikke ringe Tab paa Havren, navnlig paa sent tilsaaede Marker. Paa Foranledning af Hedeselskabet foretog Zoologen Fru Cand.

mag. S. Rostrup en omhyggelig Undersøgelse over dette hidtil lidet paaagtede Skadedyrs Optræden (se Hedeselskabets Tidsskrift). At disse Forhold tildrage sig stigende Opmærksomhed fremgaar bl. a. af, at flere herhen hørende Æmner, navnlig Angreb af Rust og Oldenborrelarver vare Gjenstand for Forhandling ved Landboforeningernes sidste Delegeretmøder. Iøvrigt henvises til Dr. E. Rostrups sædvanlige Aarsoversigt over Plantesygdomme i Tidsskrift for Landbrugets Planteavl.

Dansk Frøkontrol fik indsendt til Undersøgelse 1511 Frøprøver; 508 af disse indsendtes fra Landmænd til Efterundersøgelse. At en saadan Efterundersøgelse ingenlunde er overflødig, fremgaar af, at over Halvdelen af disse Prøver, for saa vidt Garantitallene vare bekjendte, ved Efterundersøgelsen udviste en lavere Renhedsprocent end garanteret, og i 13 pCt. af de foreliggende Tilfælde var Differencen mellem Garantien og de fundne Resultater saa stor, at de paagjældende Forretninger vare erstatningspligtige; i flere Tilfælde var Renheden omkring 10 pCt. lavere end garanteret. Med Spireevnen forholdt det sig paa lignende Maade, og Manglen i garanteret Spireevne gik endog op til 20 pCt. (se Frøkontrollens Aarsberetning i »Tidsskrift for Planteavl«). Der synes herefter at være god Anledning for Frøforbrugere til at benytte sig af Frøkontrollens Tilbud om gratis Efterundersøgelse. Naar saadan Efterundersøgelse benyttes i saa ringe Udstrækning fra Landmændenes Side, som Tilfældet hidtil har været, da er en af Grundene vistnok, at den Erstatning, som gives, hvor Frøet ikke har den garanterede Værdi, i Reglen er af ringe Betydning i Sammenligning med Tabet, der kan lides ved Udsæd af daarligt Frø. Der turde være god Anledning til at arbejde hen til mere virkningsfulde Erstatningsbestemmelser. Med det Formaal at ophjælpe og fremme den indenlandske Frøavl er der i Aarets Løb dannet et Aktieselskab under Navn af »Dansk Frøavlskompagni«. Man maa haabe, at det er lykkedes de Mænd,

der staa i Spidsen for dette Foretagende, at finde den rette Vej til den vigtige Sags Fremme.

Paa Forsøgsvæsenets Omraade har Arbejdet i det væsentlige været fortsat i de foregaaende Aars Spor. Ved Statens Forsøgsstationer er Varietetsforsøgene med Havre bragt til en foreløbig Afslutning, og Beretning om Forsøgene er afgivet i det kgl. Landhusholdningsselskab af Statskonsulent P. Nielsen. Det store Antal Havresorter, som der hidtil har været arbejdet med, er derved bleven stærkt sigtede saaledes, at Varietetsforsøgene fremtidig kunne indskrænkes til at omfatte nogle faa Hovedsorter, der maa nærmere sammenlignes indbyrdes. Iøvrigt indeholder Arbejdsplanen for Stationerne (se Landhusholdningsselskabets Aarsberetning) ingen nye Punkter af større Betydning. — Landhusholdningsselskabets Hvede- og Bygudvalg har ligeledes fortsat sine Forsøg i det hidtidige Spor. Beretning herom er med sædvanlig Præcision afgivet af Forsøgslederen, Forpagter Chr. Sonne (se Tidsskr. f. Planteavl). Hedeselskabet har fortsat sit Vækkelsesarbejde ved Anlæg af nye Prøvestationer, fortrinsvis med Moseopdyrkningen for Øje. Med de forøgede Midler, som Selskabet har faaet til Raadighed til Mosesagens Fremme, paatænker det nu ogsaa at inddrage Øernes Mosearealer under sit Arbejdsomraade. Kan dette Skridt medføre en mere rationel Udnyttelse af de ikke ubetydelige Mosearealer, der findes paa Øerne, da kan man kun hilse denne Udvidelse af Selskabets Virksomhed med Tilfredshed. De lokale Markforsøg med Kunstgødning ere under Ledelse fra Statens Forsøgsstationer fortsatte med betydelig forøget Tilslutning. Arbejdet har været støttet med Pengetilskud fra forskellige Landboforeninger samt fra det danske Gødningskompagni, medens Forsøgsværterne iøvrigt selv have maattet afholde Udgifterne derved. Ved alle tre Efteraars-Delegeretmøder var denne Sag til Forhandling og omfattedes med en Interesse, der giver Grund til at vente, at dette Arbejde i en nær Fremtid vil opnaa en saadan Støtte fra Staten, at Deltagerne ville kunne fritages for direkte Pengeudgifter

derved. I Landbrugsbladene findes forskellige Meddelelser om Forsøgene.

I det Hele taget har det svundne Aar paa forskellig Maade bragt Vidnesbyrd om en vaagnende Interesse for Planteavlsspørgsmaal. Dette har bl. a. givet sig Udslag i Landbrugspressen, ved Landboforeningsmøder og ikke mindst ved Delegeretmøderne. I denne Forbindelse er der særlig Grund til at mindes Professor T. Westermanns Foredrag ved de samvirkende sjællandske Landboforeningers Delegeretmøde. At dømme efter den Tilslutning, som dette Foredrag vandt paa Stedet, og den Opmærksomhed, det derefter vakte Landet over, tør man sikkert haabe, at dette ikke skal vise sig at have været en Røst i Ørkenen, men et Ord i rette Tid, at Tidspunktet netop er inde for Realisationen af i alt Fald nogle af de Tanker, som Professoren saa skarpt og klart fremsatte, og at vi dermed ville være komne et godt Slykke fremad paa Vejen til at faa Planteavlen — Grundlaget for hele Landbrugsbedriften — skudt frem paa en Plads, der staar i passende Forhold til dens Betydning.

Med en saadan tidssvarende Fremme af Agerbruget, som det svundne Aar har varslet godt om, vilde være tilvejebragt det smukkeste Mindesmærke over den Mand, der paa bar Bund har skabt denne Side af vor landøkonomiske Forsøgsvirksomhed, hvem Takken og Æren tilkommer først af alle for de Fremskridt, som den sidste Menneskealder har bragt paa Agerbrugets Omraade, og hvis Virksomhed vil bære Frugter ogsaa for kommende Slægter, den Mand, der netop paa Landbrugsaarets sidste Dag brat bortkaldtes fra sin store og for vort Landbrug saa velsignelsesrige Virksomhed, træt af sit anstrængende Dagværk, men æret og paaskønnet fra alle Sider. Statskonsulent P. Nielsens Betydning for det danske Landbrug skal dog ikke her nærmere udvikles; Tidsskriftet vil andet Sted bringe en Fremstilling heraf. Hvorvel hans Død selvfølgelig paa en vis Maade vil gribe dybt ind i det omfattende Arbejde, han stod som Skaber og Bærer af, saa

havde dette dog under hans Ledelse naaet en saadan Stabilitet, at dets fremtidige Udvikling i Hovedsagen vil blive en umiddelbar Fortsættelse af det hidtidige paa det Grundlag, som P. Nielsen tilvejebragte, kun udvidet og afpasset saaledes, som ændrede Forhold efterhaanden ville kræve. Hvorledes man fra Administrationens Side tænker sig Forholdene ordnede efter P. Nielsens Død, vil fremgaa af det andet Sted i Tidsskriftet indgaaede Referat af Landhusholdningsselskabets Generalforsamling.

Husdyrbruget 1897.

Af Statskonsulent Axel Appel.

Naar jeg i Fjor i min Oversigt over »Husdyrbruget 1897« bemærkede, at Udsigterne for et lønnende Husdyrbrug ikke var synderlig lyse, saa har denne min Bemærkning for det forløbne Aars Vedkommende — for 1897 — desværre vist sig at slaa uhyggelig godt til. Det var vanskeligt at drive et rentabelt Husdyrbrug i 1896, men det var ikke mindre vanskeligt i 1897. De stærkt hæmmede Afsætningsforhold for levende Kreaturer ere blevne yderligere besværliggjorte. Priserne paa vor vigtigste Export-Artikel, Smørret, have været lavere, medens Foderstofferne have været dyrere end i Aaret forud, og disse Forhold have selvfølgelig øvet stor Indflydelse i Retning af at mindske Kvægholdets Rentabilitet i det forløbne Aar. En betydelig Stigning af Flæskepriserne har dog vist en glædelig Modvægt herimod. De trykkede Forhold, under hvilke Husdyrbruget har arbejdet, have dog ingenlunde mindsket Landmændenes Energi i Arbejdet for, gennem en stedse mere omfattende og forstaaende Udnyttelse af de Midler, ved hvilke en billigere og bedre Produktion lader sig fremskaffe, at modarbejde Virkningen af de ugunstige Forhold, under hvilke der for Tiden arbejdes. I de Landbrug, hvor man har gode, produktive Besætninger og anvender en Driftsmaade i Jordbruget, der staar i den rette Samklang med det store og gode Husdyrhold, kan det endnu lade sig gjøre at faa Husdyrbruget til at svare Regning, og deres Tal er heldigvis i god Stigning.

Skjøndt Foderbeholdningerne i Efteraaret 1896, særlig med Hensyn til Vaarsæd og tildels Roer, ikke vare rigelige, blev der dog ikke Tale om nogen egentlig Fodermangel i Vinteren 1896 og 97, en Del af Midtjylland maaske undtagen, hvor Halm i det tidlige Foraar var i en Pris af 10 Kr. pr. Skpd. en kort Tid men hurtig gik ned i 6 og 4 Kroner. — Til at man kunde fodre igjennem trods »lidt Foder« bidrog, at det avlede Straafoder var sundt og godt, at der gjennemgaaende var store og gode Høbeholdninger, og at Frygten for at komme til at lide Fodermangel bevirkede en fra Efteraaret af gavnlig og virkningsfuld Økonomi med alt Fyldefoder. Som sædvanlig slap Roerne altfor tidlig op i de fleste Kvæghold.

Kraftfoderforbruget var meget stort. Af Oliekager og særlig af Majs blev der gjort meget store Indkjøb. Majsens Prisbillighed opfordrede stærkt til stort Forbrug af dette Foderkorn, der i stor Udstrækning er anvendt til Svin og Heste og ikke lidt til Kvæget. Ogsaa af Melassefoder er der anvendt meget. Af Oliekager er Forbruget af Bomuldsfrøkager tiltaget stærkt, og denne Kage har ogsaa været forholdsvis billig; Prisen var omtrent som i 1896, medens Solsikkekagernes Gjennemsnitspris var ca. 1 pCt. højere.

Kvæget, der mange Steder blev bundet ind i daarligt Huld, kom gjennemgaaende i »gode Klæder« inden Foraaret, og Mælkeudbyttet var i Vinterhalvaaret godt.

Foraaret var fugtigt og tildels koldt. Med mildere Vejr i Begyndelsen af Maj vare Betingelserne for en frodig Vegetation fortrinlige, men Udbindingen af Kvæget fandt dog ikke Sted i større Udstrækning før efter Maj Maaneds Midte paa Grund af atter indtrædende koldt Vejrlig. Græsningen var i Foraar og Forsommer meget rigelig, men som ikke sjældent her hjemme blev Juni en skæbnesvanger Maaned for Sommergræsningen og Høsten, særlig i Jylland, hvor enkelte Amter kun fik Trediedelen af den i denne Maaned sædvanlig faldende Nedbør. Og da denne tilmed væsentlig faldt som Tordenbyger, fordeltes Regnen

yderligere meget ulige. Græsmarkerne bleve derfor mange Steder afsvedne og kom først til Grøde igjen efter en normal Nedbør i Juli. August var vaad og besværliggjorde og skadede Høsten i ikke ringe Grad, og atter var det Jylland, der var uheldigst stillet. Efteraarsgræsningen var usædvanlig rigelig og Efteraarsvejret fortrinligt, saa det blev muligt at udnytte Græsset i fuldt Maal, et Forhold af ikke uvæsentlig Betydning for Fedningen i indeværende Vinter. Thi ogsaa i 1897 blev Vaarsæden meget lidt fyldende, særlig den tidligt saaede, ja den gav adskillige Steder ligefrem Misvækst. Derimod er der i Sommeren 1897 avlet meget og godt Agerhø, særlig paa Øerne. Udbyttet af Engene kan betegnes som en god Middelhøst, men det sent høstede Hø blev mindre godt bjerget. Roerne have kun givet en Middelhøst — iøvrigt med meget forskjelligt Udbytte. — Der var »Spring« i Roemarkerne. Oldenborrelarver og Jordlopper vare slemme, og Tørken var for langvarig.

Mælkeudbyttet sidste Sommer var gjennemgaaende godt, hvor man i den græsknappe Tid gav Erstatning i i Grøntfoder — og Kraftfoder. Og skjøndt den delvise Sommerstaldfodring stadig vinder mere og mere Indgang, er der dog endnu altfor Mange, der finder det foreneligt med god Økonomi at lade Malkekøerne lide Næringssorg i kortere eller længere Perioder af Sommeren. Men det skal fremhæves atter og atter, at en af Grundbetingelserne for en lønnende Mælkeproduktion Aaret rundt, som for en lønnende dyrisk Produktion i sin Helhed, er en god og ligelig Ernæring baade Vinter og Sommer. Men paa dette Punkt have vi endnu adskilligt at lære. Sommerernæringen er et svagt Punkt i alt for mange Kvæghold, og dette er en væsentlig Aarsag til det ret kummerlige økonomiske Resultat, som der endnu i altfor mange Retninger mødes op med. Og det bliver ikke godt, før vi anlægge samme Betragtninger overfor Kvægets Sommerernæring, som vi gjøre overfor Vinterernæringen. At vi give Kraftfoder om Vinteren til

det hjemmeavlede Foder: Roer, Hø og Halm, finde vi baade naturligt og formaalstjenligt. Men saasnart der er Tale om at støtte Sommergræsningen ved at give Kraftfoder, da betragtes dette i Modsætning til, hvad vi yde om Vinteren, som noget ganske extra, som en overordentlig Udgift, hvad det slet ikke er. Vore Omsætningsmaskiner, Malkekøerne, kræve, at vi tage deres Evner fuldt og jævnt i Brug, om de skulle kunne arbejde økonomisk for os. I samme Grad som vi undlade at tage Hensyn til dette »Naturens Krav«, i samme Grad maa vi finde os i, at Køerne kvittere med et mindre Udbytte.

I god Overensstemmelse med Husdyrbrugets voxende Betydning staar den Kjendsgjerning, at Roedyrkningen er i Tiltagende. Fra 1888—1896 er det med Roer dyrkede Areal her i Landet tiltaget med 68 pCt., hvad jo maa siges at betegne en meget god Fremgang. Men endnu er det med Roer til Kvægfoder dyrkede Areal meget for lille, og der er den allerstørste Opfordring til at udvide dette saaledes, at Roemarken virkelig bliver en Faktor af Rang i Bedriften; det er den endnu kun i de færreste Bedrifter. Thi en udvidet Roedyrkning er grundlæggende for et sundt og økonomisk ledet Husdyrhold. Der er al mulig Grund til at sørge for Tilvejebringelsen af meget godt og billigt Kreaturfoder, om vi kunde bringe Produktionsprisen paa vore forædlede Produkter ned og derved gjøre Forskjellen mellem denne og Salgsprisen saa stor som mulig. Hertil kan en udvidet Rodfrugtdyrkning hjælpe!

I mange Kvæghold maa der i Vinter udvises megen Økonomi, om Fodermangel skal kunne undgaaes.

Overskudsindførselen af Handelsfoderstofferne, Klid og Oliekager, var ikke saa lidt større end i Landbrugsaaret 1895—96. For de sidste 5 Aar stiller Forholdet sig som følger:

	Klid. Pd.	Oliekager. Pd.	Ialt Pd.
1892—93	176.737.702	136.761.813	313.499.515
- 93—94	222.032.873	154.839.000	376.871.873
- 94—95	182.688.732	189.155.400	361.844.132
- 95—96	158.542.524	209.186.365	367.728.889
- 96—97	146.650.792	231.263.306	377.914.098

Overskudsindførselen er saaledes tiltaget med ialt godt 10 Mill. Pd., og denne Merindførsel falder udelukkende paa Oliekagerne — med 22 Mill. Pd. — medens der for Klidenes Vedkommende er en Nedgang af 12 Mill. Pd. Den samlede Overskudsindførsel var for 1896—97 den samme som for 1893—94, men Oliekager og Klid have nu byttet Roller. Denne gradvise Overgang til en stærkere Benytnyttelse af Oliekager staar i god Samklang med den tiltagende Rodfrugtdyrkning og kan formentlig betegnes som et Fremskridt i Retning af økonomisk Fodring.

Af Korn har Overskudsindførselen været kolossal, nemlig 1131.38 Mill. Pd. imod 793.98 Mill. og 831.50 Mill. Pd. i 1895—96 og 1894—95. Denne enorme Tilvæxt i Indførsel af Korn skyldes Majsen. Her har Overskudsindførselen været 823 Mill. Pd. imod 360 Mill. Pd. Aaret forud. Grunden til denne Majsoversvømmelse maa jo søges i Majsens Prisbillighed, idet at gode, sunde Varer have kunnet kjøbes for mellem 3 og 4 Øre pr. Pd., til hvilken Pris den maatte siges at være vel anvendt baade til Svin og Heste og formentlig ogsaa til Køer. At der som Svinefoder er anvendt Majs i større Udstrækning end heldigt for Flæskets Kvalitet, derom har det forløbne Aar da ogsaa baaret rigelig Vidne.

Det er en Selvfølge, at med et saa stort Forbrug af Kraftfoder, som det nuværende, spiller Prisen paa dette en meget medbestemmende Rolle for Udbyttet af den dyriske Produktion, men Majsen undtaget, har Kraftfoderet været ikke saa lidt dyrere i 1897, et Forhold, der har gjort sig saa meget stærkere gjældende overfor Smørproduktionen,

som Smørprisen (Topnoteringen) har været ca. 2 Øre lavere pr. Pd. Overskudsudførselen af Smør er steget, trods de højere Kraftfoderpriser; den var 92.299.629 Pd. eller 2 Mill. Pd. større end i 1895—96.

For Svineholdet var 1897 ikke saa lidt gunstigere end sin Forgænger. Prisen paa Flæsk var betydelig højere. Efter de jydske Andelsslagteriers Fællesnotering har Gjennemsnitsprisen for 1. Kl.s Flæsk i 1897 været 37.4 Øre pr. Pd. (for extra Kvalitet 2 Øre mere) imod 29.75 Øre i 1896. Det er en Opgang, der har kunnet mærkes, og da der er anvendt betydelige Mængder af billigt Svinefoder — Majs — har denne Gren af Husdyrholdet betalt sig godt. Derimod er Produktionen aftaget ikke saa lidt. Ved det tyske Indførselsforbud af December 1895 er Exporten af levende Svin faktisk ophørt. Vi have nu en Overskudsindførsel af 2616 Stkr. og have kun udført 186 Stkr. i sidste Landbrugsaar.

Overskudsudførselen af Flæsk og Skinker er saaledes ogsaa gaaet meget ned. Ved at gjennemlæse nedenstaaende Tal for Overskudsudførselen af Svineavlsprodukter i de sidste 12 Aar vil man se: dels Svingningerne i selve Udførselsmængden, dels det i de enkelte Aar indbyrdes forskjellige Forhold mellem levende Svin og Flæsk og Skinker.

	Levende Svin. Stkr.	Flæsk og Skinker. Mill. Pd.
I 1885—86	192.872	19.90
- 1886—87	249.132	28.00
- 1887—88	60.377	59.80
- 1888—89	21.536	65.40
- 1889—90	64.737	58.60
- 1890—91	197.087	56.40
- 1891—92	199.731	71.40
- 1892—93	53.992	76.50
- 1893—94	82.632	85.10
- 1894—95	173.216	99.43
- 1895—96	3.262	139.76
- 1896—97	÷2.616	125.03

For 1896—97 er der saaledes en Nedgang i Overskudsudførslen af Flæsk og Skinker af godt 14 Mill. Pd. Ansætte vi den samlede Overskudsudførsel af Svineavlsprodukter i salgbart Flæsk og regner 1 Svin = 120 Pd. Flæsk faa vi følgende Resultat:

	Af levende Svin (1 Svin = 120 Pd.) Mill. P.	Af slagtede Svin (Flæsk og Skinker) Mill. Pd.	Tilsammen Mill. Pd.
1885—86	23.14	19.90	43.04
1886—87	29.90	28.00	57.90
1887—88	7.20	59.80	67.00
1888—89	2.50	65.40	67.90
1889—90	7.80	58.60	66.40
1890—91	23.50	56.40	79.90
1891—92	24.00	71.40	95.40
1892—93	6.50	76.50	83.00
1893—94	9.90	85.10	95.00
1894—95	20.80	99.43	120.23
1895—96	0.39	139.76	140.15
1896—97	÷0.31	125.03	124.72

Ikke alene er Overskudsudførslen af Svineavlsprodukter omtrent tredoblet i de sidste 12 Aar, men medens i 1885-86 omtrent $^4/_7$ af vor Overskudsudførsel gik bort som levende Svin, saa foregik i 1896—97 hele vor Overskudsudførsel i Form af Flæsk og Skinker. Dette er en Omvæltning i Afsætningsmaaden, om hvilken sikkert Ingen havde drømt for 12 Aar siden.

Trods Nedgangen i Overskudsudførseelen har denne dog bragt flere Penge til Landet end i Fjor. Regne vi efter 1. Klasses Notering fra de jydske Andelsslagterier har Værdien af Overskudsudførselen i 1896—97 af Flæsk været ca. 7 Mill. Kr. større end i 1895—96 med en 14 Mill. Pd. større Overskudsudførsel. Noget mindre Variation i vort Svineholds Størrelse vilde sikkert være heldigt. Naar der i det forløbne Aar har været en Forskjel af indtil 16-18 Kr. pr. 100 Pd. mellem Flæsk af 1. Kl. og »blødt

Majsflæsk«, vil denne Kjendsgjerning formentlig bidrage til, at man fremtidig holder Maade med Majsfodringen.

Pattegrise have været i god Pris. Fra 5—9 Kr. Stykket i Januar gik de op i 10—14 Kr. — ja i Odense til 17 Kr. — i Juni Maaned, alt eftersom Flæskepriserne stege.

Afsætningen af levende Kvæg er vedvarende foregaaet under meget hæmmende Forhold. Foruden Karantænen blev der fra 1ste Marts 1897 fra Tyskland fordret Tuberkulinprøve i Karantæneanstalterne, forinden Kvæget kunde blive indladt i Markedet. De Kreaturer, der ikke reagere, kunne indgaa i den frie Omsætning, hvorimod reagerende Kreaturer slagtes, og øjensynlig tuberkulose Kreaturer slagtes i selve Karantæneanstalterne. Ogsaa det over Hvidding udførte magre Kvæg maa underkastes Tuberkulinprøve. Hvad der reagerer, tages tilbage her til Landet. Denne Udførsel er aftaget meget. — Meningen med denne Prøve er jo tydelig nok. Resultatet for os er forøgede Udgifter og dermed mindre Nettoudbytte. Forbudet mod Udførsel fra Sjælland, Lolland og Langeland staar vedblivende ved Magt, og efter et Udbrud af Mund- og Klovsyge i Bellinge paa Fyen — i Februar Maaned 1897 — blev ogsaa denne afspærret, og fra 12. Febr. al Udførsel af levende Kvæg, Faar, Geder og Svin fra Fyen til Udlandet og det øvrige Land forbudt.

Hvorlænge de endnu ikke afspærrede Landsdele kunne beholde den besværliggjorte Udførsel af levende Kvæg til Tyskland er ikke godt at vide. Det bærer sikkert i det Hele hen imod Hjemmeslagtning med Export af Kjød. At man forbereder sig paa en saadan Udgang af hele vor Kvæg-Export, har det forløbne Aar baaret tydeligt Vidne om. Paa mange af vore Svineslagterier har man indrettet sig paa Kreaturslagtninger. De samvirkende Landboforeninger i Sjællands Stift have indgaaet Overenskomst med Andelsslagterierne i Masnedsund, Slagelse, Roskilde og Holbæk om Slagtning af Kreaturer til Export saaledes, at Kreaturerne kjøbes af vedkommende Slagteri, og Klassificeringen af Kreaturer og Kjød foretages af den vedkom-

mende Direktør i Forening med en af de samvirkende Landboforeninger valgt Mand. Aftagelsen var her særlig beregnet paa Tyre og ældre kjødfulde Køer. Saavidt komne, ere Resultaterne faldne ganske tilfredsstillende ud. I Maj Maaned kjøbte de fynske Landmænd det store og vel indrettede Exportslagteri i Odense for 1,800,000 Kr. — Paa Rigsdagens Bord ligger Forslag om en Statsbevilling paa 200,000 Kr. til Støtte af vor Kjødexport. Det vedtages selvfølgelig! Paa Landhusholdningsselskabets Foranstaltning og med Statens Støtte er der i 1897 indhentet gode og nyttige Oplysninger om Fabrikation af Kjødconserves og Pølser, og der er i Aarets Slutning dannet et Aktieselskab: »De danske Conservesfabrikker« til Fremstilling i stor Maalestok af Kjødconserves og Pølser af det Kjød og Affald, der som saadant ikke egner sig for Export. Man kan vist med nogen Berettigelse udtale, at i det Øjeblik vi gaa over til en rationelt ledet Kjødeksport med intensiv Udnyttelse af 2den og 3die Kl. Kjød samt Affald gennem Conserves- og Pølsefabrikker, da ville Følgerne af, at den nu kun delvise og højst usikkre Afsætning af levende Kreaturer helt forbydes, næppe blive saa indgribende i økonomisk Henseende som af Mange paa Forhaand frygtet. At vi ruste os, til dette Tidspunkt indtræffer, er i sin gode Orden.

Som sædvanlig have Priserne paa Lødekøer holdt sig godt. Fra Odense Kvægmarked berettes fra Efteraaret om bedste Kælvekøer til Priser fra 220—240 Kr. Stk. — samme Priser som Efteraaret 1896. I Jylland en Del lavere. Magert Kvæg har kostet usle, smaa Priser, ja har næsten været usælgeligt. For jævnt gode Udsætterkøer har man nord for Limfjorden i August Maaned maatte nøjes med 60—70 Kr. for Stykket; ogsaa Ungkvæg er solgt til Priser, der levne Opdrætteren en kummerlig Betaling. Dette har sin store uheldige Indflydelse paa Mælkeribrugets Konto.

Som i Fjor har Fedningen, trods de lavere Priser paa magert Kvæg, givet et tarveligt Resultat, og den ind-

skrænker sig for mange Egne til smaa Udsætterkøer og Tyre. Paa en større Gaard i Østjylland med betydelig Kreaturfedning og nøjagtig Regnskabsføring har Aaret 1897 givet et Tab af 4.43 Kr. pr. Stk., naar Gaardens egne Produkter regnes til Salgspris og Roerne (Kaalrabi) til 80 Øre Tønden, og Halmen sættes lig Gjødningens Værdi. Velfedede 1000 Pd.s Stude fra samme Gaard (lille Told) hjembragte i første Halvdel af Januar og Juni ca. 23 Øre pr. Pd. levende Vægt, vejede paa Produktionsstedet. Et Hold af unge, fede Kreaturer fra Egnen mellem Roskilde og Kjøbenhavn har i Efteraaret paa Kjøbenhavns Marked bragt $24^1/_2$ Øre pr. Pd. levende Vægt.

Kjøbenhavns Kvægtorvspriser for 1. Kl. Kjød (bedste Stude og Kvier) have i Gjennemsnit efter »U. J. L.« været $43._{25}$ Øre pr. Pd mod $46._{10}$ Øre i 1896. Højeste maanedlige Gjennemsnitspris var 47 Øre i Januar, laveste 40 Øre i Juni. For simpleste Tyre og Buller noteredes 18—20 Øre pr. Pd. sl. Vægt og for Eksport-Tyre (12—1600 Pd.) 15—18 Øre pr. Pd. lev. Vægt.

Paa Hamborgs Kvægmarked har Gjennemsnitsprisen for 1. Kl. Kjød været $54._{40}$ Øre imod $55._{10}$ i Fjor. Højeste Maanedspris var $55._{80}$ i August, laveste $51,_{80}$ i December, en Svingning af 4 Øre. Paa Londons Kjødmarked har ifølge »U. J. L.« (efter Agriculturel Gazette) Gjennemsnitsprisen for 1. Kl. Kjød været 51 Øre, ellers betydeligt lavere end i Hamborg.

Udførselen af levende Kvæg er atter gaaet betydeligt nedad og er 10,000 Stk. færre end i forrige Landbrugsaar. Dette maa saa være i Følge alle de Hindringer, der lægges os i Vejen. Da Indførselen af levende Kvæg har været ca. 7000 Stk. færre, er Overskudsudførselen dog kun aftaget med 3500 Stk. og var 73,953 imod 77,579 i 1895—96.

Overskudsindførselen af Kalve er i stærk Tiltagende. Vi udføre nu kun 950 Stk. men have indført 1998, hvilket er en Overskudsindførsel af 1048 Stk. mod 320 i Fjor. Gjennemsnitsoverskudsudførselen for 1885

—95 var 5435 Stkr., og i Aaret 1889—90 stode vi endog med en Overskudsudførsel af 18,079 Stkr.

Kjødexporten er voxet, men den er endnu at kalde ubetydelig og paa Forsøgsstadiet. Overskudsudførselen af Kjød og Pølser var 13,640,754 Pd. mod 8,238,829 i 1895—96. Vi indføre dog endnu 5,531,608 Pd.

Af Faar have vi ogsaa i det forløbne Landbrugsaar havt en Overskudsindførsel, nemlig af 1360 Stkr. mod 2219 i 1895—96. Udførselen er aftaget med omtrent 2000 Stkr., og Indførselen er aftaget med omtrent 3000 Stkr. Der er næppe Tvivl om, at vi burde selv overtage vor indenlandske Forsyning med Faare- og Lammekjød som og med Kjød og Pølser. De udførte Faar ere atter i Aar gaaede til Nordfrankrig. Produktionen af Æg er i stadig Tiltagende. Æggeindsamlingen og Æggehandelen er kommen ind i et mere rationelt Spor, vel væsentlig ved Dansk Andels Æg-Export. Overskudsudførselen er fra 8,467,510 Snese i 1895—96 steget til 9,789,602 Snese i 1896—97, hvilket repræsenterer en Sum, der nok er værd at agte paa i disse Tider, saa meget mere som den vel væsentlig falder paa de mindre og de smaa Jordbrugeres Hænder, og disse have ogsaa de bedste Chanser for at drive en lønnende Æggeproduktion.

Kvægavlen. Paa selve Avlens Omraader er der fra det forløbne Aar kun godt at melde, idet Bestræbelserne for at lede Avlen i et rationelt Spor saa langt fra at være svækkede paa Grund af Tidernes Ugunst tværtimod have vundet i Intensitet og Rækkevidde. Det bliver nemlig mere og mere indlysende, at vi maa sætte alle Sejl til, om vi skulle kunne opnaa at tiltvinge os et nogenlunde Udbytte trods de nedadgaaende Priser og de forøgede Omkostninger. Markedspriserne staa vi afmægtige overfor. Men dette er endnu ikke Tilfældet overfor Produktionspriserne, disse kunne i de fleste Tilfælde bringes ned —

mange Steder endog betydeligt ned — dels gjennem bedre og mere produktive Dyr, dels gjennem en fornuftigere Brug af det foreliggende Materiale og ved Tilvejebringelsen af billigt, hjemmeavlet Kvægfoder. Harmonien mellem Driften i Stald og Mark er endnu langt fra tilfredsstillende.

Tallene ere i vore Dage ved at komme til Ære og Værdighed i Landbrugets Verden, hvad ogsaa haardt tiltrænges. At man i Regnskabsspørgsmaalet begynder med Kvæghold et, ved Malkekøerne, som det centrale i Nutidens Kvægbrug, maa siges at være saare naturligt. Af vore Malkekøer forlange vi et stort Arbejde, og at vi søge at faa Rede paa, hvorledes de forvalte de dem betroede værdifulde Afgrøder, er i sin gode Orden; det er ligefrem en Pligt for os.

Det synes fremdeles som »Kontrolforeningerne« heldigt kunne optage og gjennemføre dette vigtige Arbejde: at skaffe denne Klarhed over Stillingen tilveje, ikke alene i de mange mindre Kvæghold men ogsaa i de større og store, ikke alene give Oplysninger om Køernes Evne til at give fed eller mager Mælk men ogsaa oplyse om Kvægholdets Rentabilitet, saavel i sin Helhed som for den enkelte Ko. For Nørrejyllands Vedkommende, hvor Kontrolforeningsbevægelsen har hjemme, har Sagen slaaet særdeles godt an. Der er nu over 40 Kontrolforeninger i Virksomhed Landet over, af hvilke over 30 findes i Nørrejylland. Paa Lolland-Falster er der i Vinter oprettet 9 Kontrolforeninger, efter at Maribo Amts økonomiske Selskab sidste Aar har ladet Mælkens Fedtindhold af de enkelte Køer undersøge paa 13 Gaarde og samtidig indøvet Regnskabsføring. Paa Fyen og Sjælland gaar det endnu smaat! At der gjennem Kontrolforeningernes Arbejde og Virksomhed skabes gode Forudsætninger og Muligheder for baade øjeblikkelig Fordel og for fremtidig økonomisk og rationelt drevet Kvæghold er en Kjendsgjerning, der ikke lader sig omstøde.

I Nørrejylland er der i Efteraaret 1897: 507 Besæt-

ninger med 13,117 Køer under Kontrol, eller 2,5 % af Nørrejyllands samlede Kobestand.

Konkurrencer mellem hele Kvæghold er en Opgave, der til stort Held for Avlen lægger mere og mere Beslag paa Landboforeningernes Kræfter. Den fyenske Konkurrence er fortsat, ligesaa Konkurrencen under Randers Amtshusholdningsselskab og Horsens nye Landbrugsselskab. De samvirkende Landboforeninger i Sjællands Stift have nu begyndt en 2-aarig Konkurrence for Efteraaret 1897, og for Foraaret 1898 begyndte Foreningen af jydske Landboforeninger. At man ved Anvendelse af de af Landboforeningerne og af Staten ydede Pengebeløb til Præmier mere og mere gaar i Retning af ej alene at præmiere efter Udseende, men ogsaa efter Gjerninger, efter Præstation, at man tildels forlægger Præmieringen fra Dyrskuepladsen til Stalden, er en glædelig Kjendsgjerning. Det er den Vej, vi skulle! —

Dyrskuerne ville imidlertid fremdeles hævde sig som et meget brugbart, ja uundværligt Middel til Avlens Fremgang og virke baade stimulerende og opmuntrende paa Opdrætterne og opdragende paa Publikum. At centralisere paa dette Omraade synes at ligge i Luften! Aarets Hovedbegivenhed paa Dyrskuevæsenets Omraade var Foreningen af jydske Landboforeningers Jubilæumsdyrskue i Aarhus i Dagene 9.—12. Juli, der langt overstraalede sine Forgængere, og i Størrelse og Udstyrelse fuldt stod ved Siden af en Landmandsforsamling, i Størrelse endog ved Siden af den i Randers 1894. Jubilæumsskuet var en Sukces for det jydske Husdyrbrug. Hvad der var fremstillet af jydsk Malkekvæg — særlig af Kosamlinger — overgik langt tidligere større Fremstillinger og overtraf i ikke ringe Grad de stillede Forventninger om, hvad der ved denne Lejlighed vilde kunne blive præsteret. Fremgangen i Ensartethed og Malkepræg var betydelig. For første Gang paa et stort Skue var optaget en Afdeling for »Smørkøer«,

der mødte med mindst ét Aars kontrolleret Regnskab over Mælke- og Smørudbyttet samt Fodringen, og ligeledes en Afdeling for »Familier« (1 Tyr og 6 Stkr. Afkom og 1 Ko og 3 Stk. Afkom). Begge disse nye Afdelinger vandt god Tilslutning; der mødte »Smørkøer« (jydske) med et aarligt Smørudbytte af 454 Pd. (Anker Pedersen, Krogsager), og baade Smørkøerne og Familierne vakte fortjent Interesse og Opmærksomhed. — For første Gang havde man, som meget brugt i Udlandet, kjendetegnet Præmiedyrene under Fremføringen i Ringene med Sløjfer af forskjellige Farver alt efter Præmiens Nummer, og Skuet fremtraadte i sin Helhed med fuldstændig europæisk Snit. Med smukt Vejr og i smukke Omgivelser blev det store Jubilæumsdyrskue et ligesaa nyttigt og belærende som oplivende og behageligt Feststævne. Der afholdtes Foredrag over det jydske Kvægs Udvikling i de sidste 25 Aar (H. Branth), over Udstillingen af Kvæg (A. Appel) og Heste (J. Jensen). Det røde, danske Kvæg var mindre godt repræsenteret og stod langt tilbage for den jydske Afdeling.

Kvægavlsforeningssagen gaar sin jævne, rolige Gang. Den Nedgang i Antal af Foreninger, der særlig for Jyllands Vedkommende fandt Sted i nogle Aar, var kun en naturlig Følge af en unaturlig stærk Vækst i Begyndelsen. Der er slet ikke Spørgsmaal om, at Flertallet af Kvægavlsforeningerne nu arbejder bedre — de lægge mere Vind paa at kjøbe gode Tyre af god Afstamning, og de skjænke Opdrættet større Opmærksomhed end tidligere. Og dette er tildels en Følge af, at Foreningerne nu gjøres mindre og væsentlig kun rumme de Opdrættere, der have en god Forstaaelse af Sagen. Iøvrigt er Kvægavlsforeningernes Antal forøget i sidste Aar. For Jyllands Vedkommende er der i 1897 31 Foreninger flere end i 1896, der have ansøgt om Statstilskud, og det er særlig i de nordlige Amter, at Fremgang i Kvægavlsforeningssagen har fundet Sted. For Kvægavlsforeningerne i Aalborg Amt er der dannet en Fællesledelse i 1897. Forøvrigt synes det, som Tiderne — for Opdrætning og Fedning — ere blevne til-

strækkelig ugunstige til, at man ogsaa paa en af de af mig i Fjor omtalte døde Pletter med Hensyn til Kvægavlsforeningssagen, nemlig Mors, vil til at tage Skeen i en anden Haand og gaa i Retning af virkelig jydsk Malkekvæg. Medens Mors tidligere har solgt mange Avlstyre til forskellige Egne af Jylland, saa er Forholdet nu ved at blive det omvendte. Vi have set den Mærkelighed, at Morsøboerne ved Aarets Slutning have oprettet 2 Kvægavlsforeninger og indkjøbt de respektive Stamtyre fra vore 2 bedste, større Malkekvægsstammer, nemlig S. Elkjær og Borupgaard. Dette er et Tidens Tegn, men sikkert et glædeligt under de nuværende Forhold.

Priserne paa Avlsdyr have været gode. Gode Avlsdyr af fortrinlig Afstamning have været meget efterspurgte, og saadanne have betinget høje Priser. Der er atter i det forløbne Aar solgt »røde« Tyre til 2000 Kr. Stk., og til samme Prishøjde har nu ogsaa det jydske Malkekvæg hævet sig. Efter »Jydsk Husdyravl«s Meddelelse om Omsætning af Avlsdyr er der for 36 Tyre af jydsk Malkekvæg betalt 20,175 Kr. eller 575 Kr. pr. Stk., hvilket er over 100 Kr. mere end Gjennemsnitsprisen for 29 Stk. i Fjor. Højeste Pris var 2000 Kr. og laveste 240 Kr. (ung Tyr). Af rødt dansk Malkekvæg er kun opgivet Salg af 16 Tyre, og disse høre selvfølgelig til Typen, til en Gjennemsnitspris af 812 Kr., hvilket er 82 Kroner mere end i Fjor. Højeste Pris var 2000 Kr., laveste 300 Kr.

Præmiemalkninger, særlig for Drenge og Kreaturpassere, ere Foranstaltninger, der vinde mere og mere Udbredelse, og saadanne ere i Aarets Løb afholdte af Aarhus Amts-, Sorø Amts- og Maribo Amts landøkonomiske Selskab. — Det vilde sikkert være meget at anbefale, at ogsaa Pigerne fik Adgang til at konkurrere paa dette Omraade.

Fra 1897 ville vi mindes Angrebene fra D'Hr. Englændere Young og Spier, rettede mod vort Mælkeribrug. De skød over Maalet begge, og den tilsigtede Virkning

naaedes sikkert ikke. At vi herhjemme ved denne Lejlighed i højere Grad, end ellers vilde være bleven Tilfældet, kom til at tænke over, at der med Hensyn til Renlighed i Staldene, til Lys og Luft samme Sted, til Vandets Godhed var adskilligt at ændre til det bedre, kommer selvfølgelig vor Smørproduktion og vore Husdyr til Gode. — Bestræbelserne for at iværksætte et virksomt Tilsyn med Staldene og Mælkens Behandling paa Produktionsstedet have da ogsaa mange Steder sat Frugt dels i sjældnere Tilfælde ved Ansættelse af Staldinspektører, dels ved Tilsyn udøvet af Mejeriernes Bestyrelse i Forbindelse med Belæring om god Orden, en Maade, der i Almindelighed sikkert vil vise sig heldigere end Ansættelsen af Staldinspektører.

Ligesom i Fjor har der paa Svineavlens Omraade været stærkt Røre. Der er nu foruden paa Sjælland oprettet Avlscentre for Yorkshire Svin baade paa Fyen (2) og Lolland-Falster (2), og Jyderne vente blot paa Penge for at følge i samme Spor. Af de lokale Landboforeninger rundt om i Landet har der været arbejdet en hel Del for Oprettelsen af Centre for Avl af Landsvin, og adskillige saadanne ere etablerede baade i Jylland og paa Øerne. Til Assistance for Statskonsulenter i Svineavl er der antaget 5 Assistenter, der særlig have at vejlede ved Oprettelsen af og Virksomheden i Centrene for Landsvin.

Om Faareavlen er der ikke stort at melde for det forløbne Aar. Som sædvanligt er der solgt en Del Tillægsdyr — særlig Væddere — fra vore gode Faarestammer og Faarehold, og for saadanne er der godt Begjær. Iøvrigt spiller Faareholdet jo ikke nogen stor Rolle for Tiden i det danske Landbrug, men jeg tror dog at kunne sige, at det gaar op for Flere og Flere, at ogsaa Faarene kunne kvittere for en god Røgt og Pleje og i den Henseende ingenlunde adskille sig fra Koen og Svinet, og at et velledet Faarehold under mange Forhold kan være en væsentlig Støtte for vedkommende Bedrift.

I sin store Almindelighed har Sundhedstilstanden hos vore Husdyr været meget god. — Vi kunne her med Glæde notere, at det er lykkedes Dyrlæge Schmidt i Kolding at anvise en virkningsfuld Behandlingsmaade (Jodkaliumsinjektion) af Kælvningsfeberen, hvorved Dødelighedsprocenten efter de hidtil foreliggende Resultater er bragt ned til et hidtil ukjendt Minimum. Af 412 Tilfælde ere 356 eller 86,41 % endte med varig Helbredelse.

Ogsaa i det forløbne Aar er der Fremgang i Brugen af Tuberkulin og hvad dermed følger til Tuberkulosens Bekæmpelse. Tuberkulinsagen blev mødt med stor Sympathi af Landmændene, og den fortjente og fortjener det fuldt ud, men vi maa ikke falde fra eller vige tilbage, saa saare det Arbejde, der følger med Tuberlinens Anvendelse, ulejliger os mere end paa Forhaand ventet. Dertil have vi en ikke ringe Tilbøjelighed, men denne bør bekæmpes. Et Onde som Tuberkulosen udryddes ikke uden ved et alvorligt, udholdende Arbejde!

Af Literatur, særlig vedrørende Husdyrbruget, skal jeg af den i 1897 fremkomne nævne; Stambog over Tyre af jydsk Race, Hæfte V, Stambog over Heste af jydsk Race, Hingste VI, Festskrift ved Foreningen af jydske Landboforeningers 25 Aars Jubilæum, Beretning om Præmiering af hele Mejeribesætninger i Fyens Stift, 3die Udgave af A. Svendsens: »Praktisk Vejledning ved Fodermidlernes Anvendelse til Malkekvæget, Hestens Sundhedspleje, af Harald Goldschmidt samt Lommebog for Fodermestre af H. Appel og Nissen-Petersen.

Den danske Husdyravl har i det forløbne Aar mistet én af sine fremragende Mænd, nemlig Kammerraad Han-

sen paa Henneberg Ladegaard, der døde i August. Korthornskvægstammen paa Henneberg Ladegaard er et smukt Vidne om hans fremragende Evner som Opdrætter af Korthornskvæg. Kammerraad Hansens Opdrættervirksomhed har været af stor Betydning for Kvægavlen i de Egne af Jylland, hvor Kvægholdets Hovedbestanddel udgjøres af Korthornskrydsninger.

Hesteavlen i 1897.

Af
Statskonsulent J. Jensen.

Det forløbne Aar hører til de almindelige, hvad Hesteavlen og Hestesagen her i Landet angaar. Det har selvfølgelig ikke været helt uberørt af de ret ejendommelige klimatiske Forhold, der indvirkede saa stærkt paa Plantevæxten og i Slutningen af Aaret paa Markarbejdet, men hverken Sommertørken, Høstvæden eller det milde, tørre Efteraar kunne dog siges at have indvirket i nogen synderlig Grad paa Hesteholdet eller Hesteprisen.

Det bliver mulig trivielt med den stadige Gjentagelse af, at Hesteavlen hører til Landbrugets Lyspunkter, men heldigvis er det endnu Tilfældet, og det vilde se galt ud for idetmindste en stor Del af Jylland, om der skete en Forandring til det værre i dette Forhold; thi Hesteavlen er bleven en stor Forretning for os. Vort Hestetillæg, der i 1892 var henved 40,000 Føl, hvoraf $^2/_3$ i Jylland, er ventelig forøget siden, ligesom vort eget Hesteforbrug og vor Omsætning med Udlandet. Vort Hjemmemarked er for Hestenes Vedkommende meget lidt omtalt eller regnet, hvilket man ret faar Syn for derved, at den morsomme Historie om, at Hønsene, økonomisk set, spille større Rolle end Hestene, stadig gjentages. Det

glemmes helt, at vi anvende et stigende Antal Arbejdsheste, for Tiden mindst 300,000 Stkr., samt at der til Fornyelse deraf medgaar 20—30,000 Stkr. Derimod vil Udførselen have Vanskelighed ved at komme op. I det forløbne Landbrugsaar har den dog været højere end nogensinde, nemlig 20,101 hvoraf 996 Føl, mod ca. 15,000 i Gjennemsnit for de forudgaaende 10 Aar og 17,729 ifjor. Indførselen har været 6000 mod ca. 5,600 i de forløbne 10 Aar og 6,400 ifjor, saa Overskudsudførselen bliver 14,105 (imod 11,327 ifjor) og Værdien deraf næppe under 10 Mill. Kroner.

Det er en ret ejendommelig, men tillige for os ganske glædelig Kjendsgjerning, at Efterspørgslen er saa stor og tilmed stigende, som Forholdet er, eftersom der var Grund til at frygte Ødelæggelse af Hesteforretningen, dels paa Grund af Elektricitetens tiltagende Benyttelse som Drivkraft ved Personbefordring og dels paa Grund af Konkurrencen fra Amerika. Den tilsyneladende begrundede Frygt for, at Hestene skulde blive, om ikke helt overflødige, saa dog saa lidet agtede som Transportmiddel, at Hesteforretningen herefter vilde være døende, synes idetmindste efter de Erfaringer, man hidtil har gjort, at have været ligesaa ugrundet som den, vore Forfædre nærede for Jernbanerne, heldigvis!

Det er Tyskland, der absorberer næsten hele Mængden, thi det Par Stykker, der gaar til Norge, Sverrig og England er for næsten intet at regne; og de franske Indkjøb af Droskeheste ere blevne betydeligt indskrænkede. Det fremgaar af Tallene, at Forbrugen af Heste tager rivende til i Tyskland, thi det er selvfølgelig ikke alene os, der ere Leverandører, nej, alle de omgivende Lande afgive deres store Tribut, og Tilførselen af Heste fra Amerika er samtidig bleven en stadig og stor Forretning. Grunden til Tysklands stærke Trang til Heste maa vel nærmest søges i en stærk Udvikling af Forretningslivet, men skyldes utvivlsomt ogsaa den Retning, hvori Ledelsen af Tysklands Hesteavl gaar: Remonteproduktionen,

der med de nuværende Priser paa Landbrugsprodukter indenfor Tysklands Grænser ikke er nogen lukrativ Forretning. Den Smule Beskyttelsestold paa 20 Mk. pr. Hest, der haves, er jo rent forsvindende i Sammenligning med, hvad der er lagt paa andre Produkter. Kunde Tyskland blot snart have Udsigt til at hjælpe sig selv ogsaa paa dette Omraade, vilde Agrarerne dèr ventelig forlange yderligere Indskrænkninger i Indførselen af Heste, men trods det Arbejde, der lægges i at frembringe en svær Hest indenfor Tysklands Grænser, viser Fremgangen sig dog saa ubetydelig, at der sikkert ikke er noget at vente i dette Aarhundrede og maaske lidt nok i det næste. Hesteavl er som bekjendt en langsom Forretning!

Det maa vi glæde os over, thi ogsaa Amerikanerne have anstrængt sig for at faa noget stort ud af Hesteavlen, men efter alle Beretninger at dømme ere de foreløbig blevne kjede deraf og have standset den til bedre Tider, saa det blot skal være et Tidsspørgsmaal, naar man kan paaregne den amerikanske Hestetrafiks delvise eller fuldstændige Ophør. Om Argentina og Australien hører man iaar intet som Konkurrenter paa Europas Hestemarkeder, saa alt synes foreløbig godt.

Hvad Told- og Karantænespørgsmaalet angaar, er der ikke andet at meddele, end at Norge har fulgt Sverrigs Exempel og lagt 50 Kr. Told paa en Hest, noget, som egentlig ikke generer os; Nordmændene komme selv til at betale Toldens Beløb paa de danske Heste, de absolut skulle bruge. Om det, at vi gjorde Gjengjæld, vilde blive særlig føleligt for Broderfolket, er vanskeligt at besvare, da deres Udførsel til Danmark er stærkt aftagende. Ogsaa vor Indførsel fra Sverrig synes formindsket, medens de russiske Østersølande og Finland mere og mere tage Têten. Navnlig i dette Efteraar er det en overvældende Mængde af disse forsultede og tarvelige Ponier, der er kommen hertil ad Søvejen. Det er billige men rigtignok heller ikke gode Varer, og de ere en sikkert ikke ueffen Illustration til den økonomiske Til-

stand i det lille danske Landbrug for Tiden. Selv de udlevede »Nordbagger«, som vi i nogle Aar skilte dem af med deroppe, ere blevne for dyre, i alt Fald forholdsvis. Der har ved Landbo-Delegeretmøderne i dette Efteraar været Spørgsmaal paa Dagsordenen om Faren for Smitte, navnlig Snivesmitte, fra de indførte russiske Heste og Midlerne derimod; men Sagen er ikke bleven fremmet, dels fordi man ved eventuel Karantæne for indførte Heste frygtede Repressalier fra Tysklands Side, og dels fordi adskillige i det rejste Spørgsmaal skimtede en forborgen Hestetold. Eftersynet af de ankomne Heste er utvivlsomt saa godt som muligt, men paa Grund af Sygdommens Natur kan det være umuligt af en ydre Undersøgelse at afgjøre, om en Hest er snivesmittet eller ej, og et smittebefængt Dyr kan, sluppen ud i den vide Verden, gjøre ubodelig Skade. Der er et Stof, kaldet Malleïn, der som diagnostisk Middel ligeoverfor Snive virker paa lignende Maade som Tuberkulin overfor Tuberkulose, men som de Sagkyndige næppe have saa god Tillid til herhjemme, medens det bliver anvendt andet Steds som Prøvemiddel ved Indførsel af Heste.

Hvad Forholdene i Avlen her i Landet angaar, har det forløbne Aar ikke bragt store Forandringer. Der er arbejdet videre i det betraadte Spor. Med Hensyn til den svære Hesteavl er Tilstanden saa rolig som vel muligt; der bliver mere og mere Enighed om Maal og Midler. Idealet er »Omnibushesten«, idet det mere og mere falder i Øjnene, at de smaa eller spinklere Heste blive for daarligt betalte. Der bliver derfor færre og færre, der holde paa Sporvognshesten eller Droskehesten, de komme jo nok af sig selv! Og hvad angaar Fabrikationen af den attraaede Vare, bliver man ogsaa mere enig, idet Stridens Æbler, de store og svære Hingste, dø ud, og der ikke kommer Afløsere, mærkværdigt nok! Det er at haabe, at deres Mission er udfyldt ved at have givet saa meget godt, stort og svært Afkom, at dette kan bøde paa den desværre altfor hyppige Tilbøjelighed, vore bedste

jydske Hingste have, til at give for let og ubetydeligt Afkom. Der arbejdes energisk i den jydske Avl ikke alene i Jylland, men baade paa Fyen og Lolland-Falster, hvorimod Stillingen ikke er afgjort gunstig paa Sjælland og synes ugunstig paa Bornholm for Øjeblikket. Det er beundringsværdigt, hvilken Iver og Dygtighed der udfoldes for at faa de bedst mulige Hingste, næsten uanset Prisen, og der er faa, der nøjes med et tarveligere Individ, uden det sker af Vanvare.

Foruden den jydske Raceavl drives der saavel i Jylland som i Holbæk Amt lidt Blandingsavl ved Hjælp af svære, indførte engelske eller belgiske Hingste og danske, tildels jydske Hopper. Denne Avlsmetode har nu været drevet her i Landet i 35 Aar og gjennemgaaende med Held om end heller ikke siden tilnærmelsesvis saa heldigt, som med den første engelske Hingst, Oppenheim, der er bleven Stamfader til den bedre Del af den jydske Race. Som Tilfældet er ved al Krydsning bliver Produktet meget ofte mærkværdigt godt i 1ste Led, medens det derimod i Avlen ikke fuldt ud svarer til Forventningerne, idet 2det Led ikke sjeldent i for ringe Grad bærer Spor af de gode Egenskaber, hvorfra man krydsede, medens Krydsningen næsten altid bringer Skuffelse, hvor Modermaterialet ikke er godt eller staar det fremmede Handyr nær. Dels for at modvirke Krydsningstilbøjeligheder i det hele taget samt advare Folk mod de direkte, ofte tillokkende, Krydsningsprodukter til Avl, og dels for endelig at faa gjort Begyndelsen til Racedannelse har det i Jylland i mange Aar været gyldig Regel, at »Halvblod« ikke kunde præmieres, men først dettes Afkom. Haabet om, at Individet ikke skuffer som Avlsdyr, tiltager fra det vel tilbagelagte 2det Led, hvorfor man ogsaa andet Steds stadig skærper Fordringerne for Optagelse i Stambøgerne, og vi ventelig ogsaa ved passende Lejlighed komme ind paa denne Vej og forlange mindst to Led fjernede fra Krydsningen derfor.

Hvad den lette Hesteavl angaar, da er de Inter-

esseredes Sind ogsaa falden nogenlunde i Ro. Der kommer efterhaanden Rede paa alt, naar blot Folk udrette noget, og i de senere Aar har det ikke manglet paa Villie eller Evne til at virke. Der er snarere gjort for meget, men da Publikum nu en Gang blot vil belæres ad den dyre Erfarings Vej, har der ikke været andet for, end at alle Experimenterne til Dels maatte gjøres om igjen for paa Grundlag deraf at faa konstateret, hvad der er bedst. For saa vidt det er gjørligt allerede nu at danne sig en Mening om Fremtidsudsigterne for den lette Hesteavl her i Landet, synes de at være følgende: Paa Fyen en begrændset Avl af Karethheste paa Grundlag af indførte tyske Heste. Fra Fortiden af har jo denne Type slaaet an her, og der er et Hoppemateriale til Stede, der gjør denne Avlsretning mulig indenfor visse snævre Grænser. Der er for Tiden enkelte gode Hingste af den Slags til Benyttelse, navnlig maa Holsteneren »Adjutant« paa Kejrup kaldes et 1ste Klasses Avlsdyr efter dens Præstationer i Kremper- og Wilster-Marsken. Paa Sjælland stiler man ikke saa højt, der vil man nøjes med en mindre og mindre værdifuld, til Dels ædlere men maaske i Virkeligheden fuldt saa arbejdsdygtig Hestetype. »Frederiksborghesten« er aabenbart de fleste Sjællænderes Maal, naar de ikke ere blevne stærkt paavirkede af andre Meninger. Der har i de senere Aar været arbejdet energisk for at faa Sjællænderne med paa en antagelig mere rentabel, i alt Fald mere »europæisk« Avl, nærmest efter tysk Forbillede. Vi hente jo som Regel al vor Visdom sydfra! Til nævnte Øjemed har man saa kjøbt tyske Hingste saavel af Marskslaget som »Østpreussere« og enkelte Hopper foruden en stor Fuldblodshingst. Hensigten hermed har været og er at producere dels Luksuskjøreheste og dels Remonter. Endnu er der følgelig ikke meget at fremvise som Resultater af disse nyeste Bestræbelser, især da Folk ikke have syntes rigtig om de store, elegante, men højbenede, kortribbede, spinkle Heste med forholdsvis beskeden Travbevægelse. Sjællænderne ville helst have en trivelig, stærk

Hest med god og udholdende Bevægelse, altsaa i Hovedsagen noget andet, end hvad man har budt dem. Det er ret mærkeligt, saa lidt man har taget Hensyn til dette Forhold, og endnu mærkeligere er det, at man i Hestespørgsmaalet herhjemme har handlet, som om England ikke existerede. Der findes dèr et Hesteslag, der kaldes Hackneys, temmelig smaa, stærke, trivelige Heste med Rejsning og »høj Gang«, rigtig Kjøreheste og tilsyneladende ogsaa gode Brugsheste. Det er og har i adskillige Aar været Modehestene ikke alene i England, men ogsaa i Amerika, de engelske Kolonier, men delvis ogsaa paa Fastlandet. »Hackneyen« er en god »Frederiksborger« saa lig, som man kan ønske sig, selv hvad nogle af Manglerne angaar, og med Hensyn til Blodet er der mulig ogsaa Slægtskab, saavel gjennem Fuldblod, Arabere som Spaniere, hvorfra den »høje Gang« sikkert stammer. Endskjøndt Prisen paa disse Hackneys i Handelen er højere end paa noget andet Halvblodshesteslag, saa har man dog i sin Søgen efter alle mulige Slag rent overset den!

Paa Bornholm, hvor ellers Frederiksborghesteavlen har vundet Hævd, har man jo nu i nogle Aar haft opstaldet en af Krigsministeriets Hingste, der har bedækket Øens bedste Frederiksborg-Hopper. Resultatet af denne Foranstaltning lyder lovende efter de officielle Beretninger; men Vennerne af Frederiksborghesten paa Bornholm ere nok ikke fuldt tilfredse med denne ulige Konkurrence, som Autoriteterne have skabt Frederiksborghingstene, og som naturligvis ogsaa bidrager til at svække Frederiksborgavlen.

Af Foranstaltninger til Avlens Fremme skal først nævnes Dyrskuerne som de ældste og sikkert betydningsfuldeste. Der arbejdes ad den Vej med stadig usvækket Interesse fra Landmændenes og Landboforeningernes Side, saa det vel nok tør udtales, at mange Landboforeningers »eneste« Opgave er at holde Dyrskue. Nu er der forholdsvis Stabilitet paa Hesteskue-Omraadet, idet »alt« kommer frem, der har Mulighed for at komme i

Betragtning, hvorfor der her heller ikke længere er den synlige Fremgang fra Aar til andet, som for nogle Aar siden, da Interessen igjennem Kaaringerne blev vakt for Udstillinger. Vi have mange og mange smaa, tarvelige Dyrskuer, der vel ikke gjøre megen direkte Nytte, men de have dog ligesom Kaaringerne deres Betydning som Vækkelsesmiddel, og derfor er det aabenbart ikke alene for tidligt men vist ogsaa ubetimeligt at tale om deres Afskaffelse. Der er jo den Udvej til at bøde paa de mulige Ulemper ved de smaa Skuer: at man ved Siden af kan holde »Samlingsskuer«, hvor det bedste af det, der møder frem ved de lokale Skuer, kan konkurrere indbyrdes. Saadanne Udstillinger, hvorvel de i Følge Forholdenes Natur nærmest blive Paradenumere, have dog deres store Betydning ved, at der dèr bliver udpeget, hvad der virkelig er det bedste.

Hovedbegivenheden paa Dyrskueomraadet i 1897 var det saakaldte »Jubilæumsskue« i Aarhus, der, hvorvel det kun var et provindsielt Skue, dog konkurrerede stærkt med det i 1894 afholdte Skue ved Landmandsmødet i Randers om Forrangen. Det er slet ikke saa let at sammenligne, naar Dommen skal være bygget paa mere end det rent personlige Skjøn, da begge Udstillinger af jydske Heste vare fortrinlige, og Forskjellen i Følge Sagens Natur nærmest maa være tilfældig, idet næppe nogen, der kjender til Hesteavl, kan vente stort Udslag i Løbet af 3 Aar. Det mest iøjnefaldende paa dette Skue, sml. med det nævnte, var, at de ældre Hingste denne Gang vare mere ensartede end i Randers, hvor der blandt andet var udstillet en Del »Kæmper«, der brød Rækken. Nu ere jo de fleste af disse gaaede ud af Spillet — om til Gavn for Avlen, vil Fremtiden lære!

Bedømmelsen bliver ved den større Ensartethed selvfølgelig bedre, og den er vistnok i Jylland for Øjeblikket ved at være saa god, som den kan blive.

Der var denne Gang foruden de enkelte Individer udstillet »Samlinger« fra Hesteavlsforeninger og »Familier«,

d. v. s. saavel Afkom efter et Han- som et Hundyr. Det var aabenbart et godt og interessant Forsøg paa at gjøre Dyrskuerne mere belærende, men det bliver dog et Spørgsmaal, om man ved de meget store Skuer ikke foreløbig maa begrænse sig til det mere nødvendige, da Flertallet af de ledende Kræfter ved Dyrskuerne næppe magte at finde sig til Rette i et saa indviklet Maskineri, som Ordningen af Dyrene til Fremføring i Ringene bliver.

Hvad Hesteavlsforeningerne, den anden store Hovedfaktor til Hesteavlens Fremme, angaar, da staa de paa det nærmeste paa samme Standpunkt som Aaret forud. Der er henved 150, hvoraf omtrent 100 i Jylland, og de eje tilsammen ca. 170 Hingste, idet enkelte Foreninger have 2, ja, endog 3. Af Foreningerne tilhøre ca. 20 den lettere Avlsretning, medens Resten, paa en enkelt nær, gaar i jydsk Retning, og denne endda arbejder delvis med jydske Hopper. I Aarets Løb er der stiftet nogle faa ny Foreninger, og enkelte ældre ere gaaede ind, men ellers er der nu stor Stabilitet i Virksomheden. Arbejdet i Foreningerne bestaar i Hovedsagen i at faa Gjælden betalt og anskaffe en ny god Hingst, enten i Stedet for eller ved Siden af den, man har. Der er endnu Iver nok for i Fællig paa dette Omraade at arbejde henimod et Maal, som der ad privat Vej var ringere Udsigt til at naa, men man gaar roligere og besindigere til Værks, man kappes ikke saa stærkt som for nogle faa Aar siden om at faa en Hingst, ligegyldigt hvordan den blev. Nu vil man have en god Hingst, om det heller ikke lykkes alle. Spørger man nu om de synlige Frugter af Hesteavlsforeningernes Virksomhed efter 10 Aars Forløb, ja, saa vil det maaske blive vanskeligt nok at føre noget øjensynligt Bevis for, at der er sket stor Fremgang, men der er dog allerede ubestridelige Fremskridt at spore mange Steder, og endda ville Resultaterne af Virksomheden først rigtig vise sig, naar den bliver fortsat i en længere Aarrække, naar Hoppematerialets Afstamning idetmindste paa Hankjønssiden er bleven god gjennem flere Slægtled. Der ligger

i den Kjendsgjerning, at der i de fremmeligste Opdrætterdistrikter arbejdes med usvækket Iver i Sagen, et Fingerpeg henimod, at man er inde paa en god Vej. Det er nok muligt, at de Foreninger, som have tarvelige Hopper og ikke have faaet en god Hingst, have mindre Grund til Tilfredshed.

Indenfor den lette Avl er det tilsyneladende den frederiksborgske Avlsretning, der breder sig, medens den tyske, der tog en saadan unaturlig Fart paa Øerne for faa Aar siden, synes i lidt Tilbagegang enkelte Steder, idet et Par Foreninger have tænkt paa at skille sig af med deres Hingste, ligesom Indkjøbet af Hoppeføl fra Holsten er opgivet.

Hestehandelen har gjennemgaaende været god, ja, ligefrem storartet, som Tallene vise, og det saavel med svære som kurante, lette Heste. Kun en Tid i Efteraaret var der paa Grund af den knappe Høst ringe Handel med simple Heste, Føl, Plage og gamle Heste, til lidt reducerede Priser. Klagerne lyde kun over, at der er for lidt godt, hvilket jo er ret naturligt, da Afsætningen er altfor uhyre, til at Kvaliteten kan følge med; dertil have vi hverken gode Hingste eller Følhopper nok. Mellemhandelen udvikler sig stærkere og stærkere her som i Udlandet, og Hestehandel bliver nu en mere forretningsmæssig dreven og for Udøverne mere lønnende Virksomhed end tidligere. Naar Handelsmændene blot ikke danne »Ringe« og derved tyrannisere Befolkningen, tør man heller næppe beklage Udviklingen, som den foregaar, thi de udenlandske Kjøbere ville nu til Dags forsynes i en Fart.

For bedste Handelsheste er Prisen, saavel for svære som lette, ca. 1000 Kr.; det er ikke saa vanskeligt i alt Fald for Hestehandlere at opnaa dette, naar Varen blot er god nok. Men almindelige 1ste Kl.s Heste betales Producenterne med 8—900 Kr., gode 2den Kl.s 6—700 Kr. og ringere Varer lavere. Franskmændene betale som sædvanligt 3—400 Kr. pr. Stk. Med Hensyn til de ældre Heste stiller Prisen sig efter de afholdte Auktioner over

»Udsættere« fra Sporvognsstaldene og Militæret sig omtrent som de foregaaende Aar; de første opnaaede i Efteraaret i Kjøbenhavn Priser fra 2—400 Kr. og de sidste fra 150—300 efter Kvalitet og Alder.

Remontekommissionens Indkjøb foretages for Ridehestenes Vedkommende i Hovedsagen i Tyskland, medens der er kjøbt enkelte 3-Aars Plage efter ædle Hingste til forholdsvis høje Priser for at opmuntre Remontehesteavlen. Disse sammenkjøbte Dyr blive saa samlede paa en privat Opdrætningsanstalt hos Baron Schaffalitzsky, Skjoldemose paa Fyen. Remontestutteriet paa Biskopstorp, der støttes af Krigsministeriet, holdt i Foraaret stor Auktion over Heste, der til Dels vare vragede af Remontekommissionen, samt Plage; men Resultatet var hverken opmuntrende eller syntes lønnende.

Omsætningen af Avlsdyr har været ret livlig, idet der er Kjøbere nok til alt godt og til høje Priser. Der har været livlig Efterspørgsel efter de bedste Hingste, saavel jydske som frederiksborgske, og der er omtrent solgt det samme Antal til Foreninger samt til mindst lige saa høje Priser som forhen. Højst betalt blev en $2^1/_2$-Aars Hingst efter Kongepræmiehingsten Valdemar Engebjerg IV med 12000 Kr. kontant og 5000 Kr. »paa Vilkaar«. Den fik 1ste Præmie ved »Jubilæumsskuet« og gik til Sydmors, hvis Hesteavlsforening kjøbte den af Opdrætteren, der bor i Egnen. Den er falden paa en som 2-aarig ved Landmandsmødet i Randers bedækket Hoppe. Der blev endvidere sammest. solgt en 2-aarig »Engebjerg-Søn« til Nordmors; den kostede 7—8000 Kr. kontant og nogle Tusinde Kr. »paa Vilkaar«. Saa er der i Slutningen af Aaret solgt en 3die Søn af Kongepræmiehingsten for 10,000 Kr, til Sydthy; den er 5 Aar og er falden paa en indført Shire-Hoppe, saa den ikke er kvalificeret til nogen Slags offentlig Anerkjendelse efter de gjældende Regler. Endvidere er der til Lolland solgt en jydsk Hingst for 9000 Kr. og 2000 Kr. »paa Vilkaar« samt nogle enkelte

til 8000 Kr. foruden Vilkaarspenge; Resten er til lavere Priser.

Af forædlede Hingste er der kun indført en enkelt betydeligere, nemlig Traverhingsten Shadeland Lamotte, der ejes af »Det danske Travselskab«. Den er, som Traver betragtet, en velbygget og kjøn Hest, saa at den ved sit Ydre utvivlsomt vinder Hestemændene ogsaa udenfor Sportsmændenes Kreds. Den blev ogsaa anerkjendt i Aar ved Hingsteskuet i Roskilde.

Baade Russerne og Tyskerne have svigtet os i Aar, saa der næppe er solgt en eneste Hingst til Udlandet, hvilket er slemt nok for de mange, der sidde inde med tarvelige Hingste og trænge til Penge. Derimod har man fra Holsten hørt om Oprettelse af Avlsforeninger med svære danske Heste som Formaal. Omsætningen af Hoppemateriale til Avlsbrug er temmelig begrænset paa Grund af de sløje Tider for Landmændene; men det virkelig Gode er dog ikke billigt, og navnlig ere gode, jydske Hoppeføl dyre, idet der betales omkr. 500 Kr. for de bedste af fineste Afstamning.

Landet har heldigvis ikke været hjemsøgt af Smitsoter blandt Hestene udover de almindeligt forekommende Tilfælde af Kværke, Influenza og enkeltvis Snive. Fra et Avlssynspunkt betragtet er der Anledning til at omtale Kastning og Følsyge som Onder, der bør bekæmpes, samt den forholdsvis store Hingstedødelighed, fremkaldt ved Overfodringssygdomme, særlig Koliker. Det er en sørgelig Kjendsgjerning, at navnlig de jydske Hingste »dø som Fluer« i deres bedste Alder, og det er ofte nogle af de bedste Hingste, der gaa bort i Utide. Som Forholdene ere, nemlig at vi have for faa gode, ja, blot brugbare Hingste, er det en utilgivelig Ødselhed at slaa et saa stort Antal af dem ihjel aarlig ved overdreven Kraftfodring i Forbindelse med fuldstændig Ørkesløshed. Det synes et for stort Offer, der bringes for Præmierne!

Mælkeribruget i Danmark 1897.

Af Konsulent B. Bøggild.

Ved Indbindingen i Efteraaret 1896 var Foderbeholdningerne paa mange Steder i Landet ingenlunde store. — Sommeren 1896 havde været tør og for mange Egnes Vedkommende temmelig græsfattig. Der var bjærget en som Regel rigelig og god Høafgrøde; men Vaarsæden blev kort, og flere Korrespondenter minde om, at Roeafgrøderne ogsaa vare smaa. Der var imidlertid stor Forskjel. Nogle Steder paa Øerne var der avlet godt. Nr. 6 angiver at have haft særdeles rigelig med Roer, medens disse hos Nr. 7 vare temmelig mislykkede. Nr. 8 havde ualmindelig meget Foder; men Nr. 15 havde kun en lille Avl, og for ham som Jyde var det af stor Betydning, at Priserne paa alt Kvæg alene med Undtagelse af Kælvekøer vare meget lave. Gjennemgaaende var det uden Tvivl fuldtallige Besætninger, der bleve bundne ind; og for enkelte Korrespondenter kneb det lidt at fodre igjennem.

Den tidligere almindelige Skik i den første Del af Vinteren at fede en stor Del af Aarets Udsættere ere de fleste Landmænd nu formentlig ved at komme bort fra. Idet Konjunkturerne mere og mere opfordre til at indskrænke Kjødproduktionen og forøge Smørproduktionen, bliver det mere og mere almindelig, at Udsætterne sælges til Hjemmeslagtning en efter anden i Aarets Løb, efterhaanden som de blive udmalkede; men en Skyggeside ved

dette Forhold er det rigtignok, at mangen halvsimpel Malker nu hist og her kan faa Lov at blive i Besætningen, fordi den kun vil kunne sælges til en lille Pris. I sin Helhed er der dog utvivlsomt nu Landet over en sund Bestræbelse efter at søge Malkeevnen og specielt Smørydelsen fremmet; men det tager jo Tid. Og Kvægavlsforeninger og Kontrolforeninger tjene vel til at vække Interessen og til at udpege de gode Køer; men dem er der jo endnu ikke nok af, og mange Folk betænke sig paa at skille sig af med en Ko, selv om den er en simpel Malker, fordi de ikke i Øjeblikket have nogen bedre at sætte i Stedet. Fremhæves maa det derfor atter og atter, at det er meget bedre Økonomi at have nogle tomme Pladser i Stalden end at holde paa lige saa mange »Rotter«, der give Smør til en eller halvanden Krone Pundet, medens Smørhandleren kun vil betale det med 90 Øre, og dette er dobbelt nødvendigt at have i Erindring nu, da Foderstofferne ere blevne noget dyrere, medens Smørret synes at have en noget nedadgaaende Tendents.

Fra 19 Herregaardsmælkerier i Landets forskjellige Egne er der paa Redaktionens Opfordring som sædvanlig velvillig indsendt Regnskaber, der ere bearbejdede og sammenstillede ligesom tidligere Aar i de efterfølgende 6 Tabeller. — De 19 Regnskaber ere ikke indsamlede i den Hensigt at vise, hvorledes Landets mest dygtige eller fremskredne Landmænd bare sig ad i 1897; men Hensigten har derimod været dels at vise, hvorledes Tilstanden var saavel i de gode som i de mindre gode Egne af Landet og dernæst at sammenligne Aaret med de nærmest foregaaende og faa Lejlighed til at omtale saavel den almindelige Udvikling som de for det sidst forløbne Aar mest særegne Forhold.

I Tabel I ere Tallene samlede angaaende Fodringen og Produktionen i Vinterhalvaaret. Besætningernes Størrelse ses at variere fra mindre end 40 til over 300 Køer, og her foreligger saaledes et Vidnesbyrd om, at der endnu er baade større og mindre Gaarde, der selv behandle Mæl-

ken. Men disses Antal bliver for hvert Aar mindre og mindre. Endnu 1890 benyttede Halvdelen af Korrespondenterne Bøtter, Is, Vand eller Mælkekjærning. Nu er der kun to tilbage, der anvender Bøtter og en Tid om Sommeren Issystemet; alle de andre have enten selv anskaffet Centrifuge eller ere gaaede over til at levere Mælken til Fælles- eller Andelsmælkeri. Og ikke nok dermed, — særlig karakteristisk for de seneste Aars Udvikling er det, at mange Landmænd, der for faa Aar siden med ret stor Bekostning omordnede deres Mælkerier og opstillede Centrifuge, nu ere komne til Erkjendelse af, at Hjemmedriften foranlediger store Udgifter og mange Vanskeligheder, saavel hvad Vedligeholdelsen som hvad Folkehold og Smørsalg angaar, og derfor beslutte de sig nu til at sælge Mælken eller levere den til nærmeste Andelsmælkeri. Saaledes meddeler Nr. 10, der 1893 opstillede en Alfa-Pony-Separator til Hestekraft, at han nu gaar i Andelsmælkeri; og fra flere Egne, saaledes Nyborg og Slagelse, meddeles det, at Herregaardsfolk tænke paa at oprette nye og store Andelsmælkerier, ved hvilke man haaber samtidig at opnaa billigere Driftsudgifter og ikke alene større, men ogsaa mere ensartede og fine Smørmærker.

Hvad Vinterfodringen angaar, ses denne at være meget forskjellig hos de 19 Korrespondenter. Nr. 9 har slet ikke anvendt indkjøbte Foderstoffer, og Nr. 8 har ved Siden af den hjemmeavlede Sæd kun anvendt lidt Majs, og netop om disse to Korrespondenter vil man senere finde i Tabel II, at de have produceret Mælken aller dyrest. Adskillige mene erfaringsmæssig at være nødsagede til at bibeholde Rapskager i Foderblandingen; og mærkelig nok er det kun Nr. 19, der har fulgt den af Forsøgslaboratoriet i 37te Beretning givne Anvisning til at anvende Rapsfrø ved Siden af andre kvælstofrige Kager.

Mere end Halvdelen af Korrespondenterne have anvendt mere eller mindre Melassefoder, og næsten Halvdelen have anvendt Majs. Nr. 5 skriver, at Melassefoderet har efter sin Pris og i Mængde af ikke over 2 Pd. pr. Ko

svaret god Regning. Og Nr. 16 skriver, at da Majs og Melassefoder stillede sig temmelig billig, anvendtes betydelig heraf; men han tilskriver for en væsentlig Del dette, at Mælkeudbyttet var mindre tilfredsstillende, hvorfor han denne Vinter agter at bruge flere Kager, men nøjes med færre Pund Kraftfoder pr. Ko.

Bomuldsfrøkager og Solsikkekager synes at være de mest anvendte Oliekager, og som kvælstofrigt Foderstof ved Siden af Rodfrugter ere de formentlig ogsaa særdeles formaalstjenlige. Nr. 6 har atter i Aar helt undladt at anvende Sæd. Han har givet et godt Roefoder, baade Kløverhø og Enghø og dernæst Bomuldsfrøkager, Solsikkekager og Rapskager, og han har opnaaet et godt Mælkeudbytte til meget moderat Pris, — netop samme Pris som Nr. 5, der slet ikke har anvendt Rodfrugter.

Oversigt over Vinterfodringen og Produktionsudgiften til Vintermælken faas iøvrigt bedst af Tab. II a og Tab. II b, hvor Sammenligning kan finde Sted med de 3—4 foregaaende Aar. Omsætningen af alt Foderet til Kraftfoder er sket ved Reduktion efter følgende Forholdstal:

100	Pd.	Kraftfoder	= 100
100	—	Kløverhø	= 40
100	—	Enghø	= $33^1/_3$
100	—	Gulerødder og Runkelroer . .	= 10
100	—	Turnips, Rutabaga og Sukkerroeaffald	= 8
100	—	Kartofler	= 25

Ved Foderets Beregning til Penge er Kraftfoderenheden sat til $4^1/_2$ Øre, medens den de foregaaende to Aar beregnedes til 4 Øre med Undtagelse af de om Vinteren opfodrede Oliekager, som i 1896 ansattes til $4^1/_2$ og i 1895 til 5 Øre pr. Pd. — I 1893—94 var Kraftfoderenheden sat til $4^1/_2$ Øre og de om Vinteren anvendte Oliekager til 6 Øre pr. Pd. — Det bedste Grundlag for Sammenligningen er imidlertid ikke Prisen, men derimod Antallet af Kraftfoderenheder forbrugt til 100 Pd. Mælk.

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 og Melassefoder	Pd. andre Handelsfoderstoffer	Pd. Korn	Ialt Pd. Kraftfoder	Pd. Kraftfoder pr. Dag	Pd. Kløverhø og Vikkehavrehø*)	Pd. Enghø*)	Pd. Runkelroer og Gulerødder**)	Pd. Turnips og Rutabaga**)
1	1	124	32	17	3	199	»	»	124	339	467	930	4,7	1202	145	»	1650
2	2	52,2	44	17	21	214	140	»	268	522	52	982	4,6	1437	»	8668	144
3	3	57	69	18	5	218	»	674	155	223	»	1052	4,9	»	»	»	11940 †)
4	4	100	59	18	15	181	133	»	518	343	1	995	5,5	1440	»	»	1000 †)
5	5	35,7	37	17	9	205	144	283	359	293	237	1316	6,4	403	661	»	»
6	6	49	53	16	8	230	204	»	»	408	»	612	2,7	1122	408	10612	»
7	7	105	33	3	22	206	»	»	127	524	587	1238	6,0	1769	»	270	»
8	8	58	52	21	9	216	»	»	»	30	327	357	1,7	1966	1862	»	4966
9	9	160	34	13	9	195	»	»	»	»	553	553	2,8	963	1238	»	2500
10	10	82	48	12	4	199	128	»	»	432	502	1062	5,3	427	1098	»	4878
11	11	261	50	27	20	181	127	100	116	229	106	678	3,7	775	»	6288	»
12	12	185	42	27	23	181	142	136	»	191	491	960	5,3	1173	»	6924	»
13	13	320	33	17	7	204	153	89	234	294	475	1245	6,1	722	103	6797	»
14	14	91,5	46	26	4	215	152	»	115	425	271	963	4,5	»	1836	6020	3338 †)
15	15	38	45	24	6	202	12	12	197	137	504	862	4,3	1263	»	»	1895
16	16	155	58	18	8	222	139	»	466	666	82	1353	6,1	1710	»	6907	»
17	17	178	47	20	16	233	262	»	195	286	453	1196	5,1	1362	1362	11527	»
18	—	176	60	34	16	248	190	»	443	379	479	1491	6,0	1240	1240	4000	5000
19	19	263	31	12	22	181	12 ††	16	»	342	481	851	4,7	193	1363	666	6879

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

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

†) Sukkerroeaffald.

††) Rapsfrø.

1896—97 paa 19 Gaarde.

Produceret pr. Ko						Mælkeforbrug		Pr. 100 Pd. opnaaet Kr. for		Antal Kalve		Mælkerisystem
Pd. Mælk	Pd. Smør	Pd. frisk Ost	Solgt Pd. skummet Mælk	Pd. sk. Mælk til Kalve og Husholdn.	Foderenheder til Svinene	til 1 Pd. Smør	til 1 Pd. frisk Ost	Smør	Ost	tillagt	fedet	
2760	97	46	8	536	301	29,0	13,8	88,67	10,00	15	9	Alfa-Pony-Separator
3474	127	60	58	745	179	26,6	13,7	90,80	10,00	8	2	K. & H.s Centrifuge
3895	—	—	—	—	—	—	—	—	—	17	2	Andelsmælkeri
3118	105	61	35	566	288	28,5	15,3	91,67	8,44	27	4	K. & H.s Centrifuge
2667	95	80	19	1045	124	27,4	13,7	88,60	10,08	11	»	Alfa-K-Separator
3571	129	»	»	1020	397	27,4	—	89,62	—	10	»	Alfa-B-Separator
2230	73	62	39	497	148	29,0	15,3	94,60	10,00	20	»	Alfa-Pony-Separator
1997	76	7	»	907	153	25,6	12,2	88,50	13,00	23	3	K. & H.s Centrifuge
1309	43	»	11	302	153	29,7	—	88,33	—	15	»	Bøtter
2700	93	106	22	584	202	28,5	12,6	87,37 *)	10,00	12	2	Alfa-Pony-Separator
2465	86	66	11	753	179	28,3	13,7	91,40	16,30	74	6	B. & W.s Centrifuge
2542	87	68	51	728	161	27,0	13,7	91,80	13,00	50	»	Alfa-Separator
2420	89	51	36	403	217	25,2	12,8	83,12	14,00	61	»	Alfa-Separator
3144	—	—	—	—	—	—	—	93,89	11,00	—	—	Alfa-Pony-Separator
2268	76	23	»	893	168	28,4	14,0	88,60	19,00	10	»	Bøtter
3216	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Mælkesalg
3643	110	109	27	599	237	27,9	14,3	92,80	14,00	54	»	Alfa-Separator
3700	125	176	16	819	214	28,0	11,9	86,63	12,00	44	»	Alfa-Separator
2376	82	10	210	1284	103	28,0	15,1	92,40	12,80	85	»	Alfa-Separator

*) Gjennemsnitspris for hele Aaret.

I Tabel II b ses, hvorledes dette kan variere fra Gaard til Gaard og for samme Besætning fra Aar til Aar.

Den billigste Produktion ses at være naaet af Nr. 1, 3, 5, 6, 11 og 15. Som paapeget i tidligere Aarsberetninger skal der gode Køer med en stor Procent Tidligkælvere til for at betale et gjennemsnitligt Foder af 10 Kraftfoderenheder daglig og derover. — Nr. 8 er en af dem, der efterhaanden er kommen til at producere dyr Mælk. Selv skriver han, at Mælkemængden er lille, som jo dels ligger i, at han ikke fodrer stærkt, dels i at Besætningen er meget ung, som igjen kommer af, at han for 3 Aar siden begyndte at faa Besætningen tuberkulinsprøjtet og nu efterhaanden har sat de fleste reagerende Køer ud, hvorhos han som Medlem af en Kontrolforening til Undersøgelse af Mælkens Fedme ogsaa har udsat en Del ældre Køer, som gav for lidt Smør.

Til disse Udtalelser fra Korrespondentens Side giver Tabellerne mig Anledning til at bemærke, at Tilstedeværelsen af mange Kvier vel fordyrer Mælkeproduktionen; men Foderet kan i Aar ikke siges at være lille. Der synes snarest at være Mulighed for, at det lille Mælkeudbytte for en væsentlig Del skyldes en uheldig Sammensætning af Foderet, og det er værd at lægge Mærke til, at Korrespondenten 1893—94 og 94—95 anvendte en Del Oliekager, men denne Gang alene har givet Sæd og Majs ved Siden af et stort Høfoder og en Del Turnips. — Vil man have Rodfrugterne betalt gjennem Malkekøerne, maa man give kvælstofrige Oliekager i passende Mængde, og dette bliver dobbelt nødvendig, hvis man samtidig vil give et Par Givter Hø daglig. — Giver man meget Hø, skal man være særlig forsigtig med, at Foderet ikke bliver for stort, i hvilket Tilfælde man ikke kan faa Kornet betalt. — Der bør gives mindst 1 Pd. kvælstofrige Oliekager, og hvis der gives Hø i synderlig Mængde mindst $1^1/_2$ Pd. Kager, for hver Skjæppe Roer, idet der samtidig passes paa, at Foderet ikke bliver for stort i Forhold til Mælkemængden.

Tab. II a. Vinterfodringen 1896—97.

Mælkeriernes Nr.	pCt. Kælvere inden 1. Januar	Opfodret pr. Ko af beregnede Kraftfoderenheder: Kraftfoder	Kløver og Vikkehavrehø	Enghø	Runkelroer og Gulerødder	Turnips og Rutabaga	Ialt	I Gjennemsn. pr. Dag af: Kraftfod.	hele Fod.	Foderets Værdi i Kr.	Pd. Mælk pr. Ko	Kraftfoderenheder forbrugt til 100 Pd. Mælk	100 Pd. kostet at producere. Kr.: 1896—97	1895—96	1894—95	1893—94	1892—93
1	32	930	480	48	»	132	1590	4,7	8,0	71.55	2760	57,6	2.59	2.08	2.19	2.99	3.49
2	44	982	575	»	867	12	2436	4,6	11,3	109.62	3474	70,1	3.16	2.87	—	—	—
3	69	1052	»	»	»	955	2107	4,9	9,7	94.82	3895	54,1	2.43	2.20	2.50	—	—
4	59	995	576	»	»	800	2371	5,5	13,1	106.70	3118	76,0	3.42	3.05	3.19	3.61	—
5	37	1316	161	220	»	»	1697	6,4	8,3	76.37	2667	63,6	2.86	3.00	3.20	3.07	4.74
6	53	612	449	136	1061	»	2258	2,7	9,8	101.61	3571	63,2	2.84	2.74	3.02	4.04	4.47
7	33	1238	708	»	27	»	1973	6,0	9,6	88,79	2230	88,5	3.98	2.95	3.25	—	—
8	52	357	786	621	»	397	2161	1,7	10,0	97.25	1997	108,2	4.87	4.08	3.11	3.07	4.14
9	34	553	385	413	»	200	1551	2,8	8,0	69.80	1309	118,6	5.33	4.82	3.29	3.17	3.94
10	48	1062	171	366	»	390	1989	5,3	10,0	89.51	2700	73,7	3.32	3.49	2.80	3.14	—
11	50	678	310	»	629	»	1617	3,7	8,9	72.77	2465	65,2	2.95	3.01	2.94	2.96	4.16
12	42	960	469	»	692	»	2121	5,3	11,7	95.45	2542	83,4	3.75	3.52	3.28	5.34	6.15
13	33	1245	289	34	680	»	2248	6,1	11,0	101.16	2420	92,9	4.18	2.98	3.91	—	—
14	46	963	»	612	602	267*)	2444	4,5	11,4	109.98	3144	77,7	3.50	3.24	2.88	2.60	4.28
15	45	862	505	»	»	152	1519	4,3	7,5	68.36	2268	67,0	3.01	3.19	2.73	3.83	4.26
16	58	1353	684	»	691	»	2728	6,1	12,3	122.76	3216	84,8	3.82	2.98	—	3.27	4.01
17	47	1196	545	454	1153	»	3348	5,1	14,3	150.66	3643	91,9	4.13	2.92	2.60	—	4.46
18	60	1491	496	413	400	400	3200	6,0	12.9	144.00	3700	86,5	3.89	—	3.56	3.36	4.94
19	31	851	77	454	67	550	1999	4,7	11,0	89.96	2376	84,1	3.79	3.34	3.65	3.77	3.61

*) Sukkerroeaffald og Grønt.

Tab. II b.

Mælkeriernes Nr.	Aargang	pCt. Kælvere inden 1ste Januar	Pd. Kraftfoder daglig pr. Ko	Ialt Pd. beregnet Kraftfoder daglig pr. Ko	Mælkeudbytte i Pd. pr. Ko	Kraftfoderenheder forbrugt til 100 Pd. Mælk	Mælkeriernes Nr.	Aargang	pCt. Kælvere inden 1ste Januar	Pd. Kraftfoder daglig pr. Ko	Ialt Pd. beregnet Kraftfoder daglig pr. Ko	Mælkeudbytte i Pd. pr. Ko	Kraftfoderenheder forbrugt til 100 Pd. Mælk
1	1893—94	21	5,0	8,5	2414	64,9	11	1893—94	45	4,5	8,7	2811	60,9
	94—95	20	4,1	7,0	2574	53,0		94—95	47	4,6	11,3	2948	69,7
	95—96	38	4,6	7,8	2918	50,9		95—96	47	4,6	11,3	2817	73,2
	96—97	32	4,7	8,0	2760	57,6		96—97	50	3,7	8,9	2465	65,2
2	1895—96	55	4,2	11,1	3282	70,0	12	1893—94	41	7,0	12,4	2339	109,4
	96—97	44	4,6	11,3	3474	70,1		94—95	33	5,0	10,8	2888	78,6
3	1894—95	62	5,1	9,4	3629	58,3		95—96	37	4,8	12,0	2788	86,5
	95—96	72	4,4	9,3	3733	53,0		96—97	42	5,3	11,7	2542	83,4
	96—97	69	4,9	9,7	3895	54,1	13	1894—95	40	5,3	13,0	2771	95,5
4	1893—94	62	5,2	11,0	3310	73,9		95—96	37	5,3	9,5	2594	73,1
	94—95	51	5,3	11,4	2708	76,4		96—97	33	6,1	11,0	2420	92,9
	95—96	56	5,6	12,1	2972	74,1	14	1893—94	53	4,9	9,6	3699	52,9
	96—97	59	5,5	13,1	3118	76,0		94—95	56	5,8	10,5	3099	67,4
5	1893—94	41	6,4	8,9	3027	63,7		95—96	46	5,2	11,6	3013	78,7
	94—95	20	5,1	9,2	2525	76,1		96—97	46	4,5	11,4	3144	77,7
	95—96	33	5,9	9,3	2854	72,0	15	1893—94	50	4,1	9,1	2080	82,8
	96—97	37	6,4	8,3	2667	63,6		94—95	58	4,0	8,4	2515	67,0
6	1893—94	30	5,2	9,2	2147	84,5		95—96	50	4,1	9,4	2392	79,0
	94—95	33	3,9	10,7	3047	73,6		96—97	45	4,3	7,5	2268	67,0
	95—96	30	2,4	9,8	3108	66,5	16	1893—94	57	6,0	8,4	2617	67,8
	96—97	53	2,7	9,8	3571	63,2		95—96	55	6,0	11,0	3363	72,3
7	1894—95	41	6,8	10,7	2690	79,3		96—97	58	6,1	12,3	3216	84,8
	95—96	39	3,5	10,4	2788	72,8	17	1894—95	70	5,6	10,9	3947	66,9
	96—97	33	6,0	9,6	2230	88,5		95—96	65	5,6	11,5	3576	70,6
8	1893—94	47	2,5	6,1	1806	65,8		96—97	47	5,1	14,3	3643	91,9
	94—95	53	1,6	7,5	1920	77,0	18	1893—94	59	5,1	10,6	3017	78,2
	95—96	58	1,7	9,2	1906	101,4		94—95	45	5,7	11,4	4067	83,4
	96—97	52	1,7	10,0	1997	108,2		96—97	60	6,0	12,9	3700	86,5
9	1893—94	36	2,7	3,9	1083	70,4	19	1893—94	36	5,1	11,2	2542	79,7
	94—95	31	3,0	5,2	1259	82,3		94—95	30	5,1	12,6	2685	85,2
	95—96	32	3,0	7,0	1200	120,6		95—96	34	5,2	11,7	2602	82,3
	96—97	34	2,8	8,0	1309	118,6		96—97	31	4,7	11,0	2376	84,1
10	1893—94	56	5,9	9,2	2599	65,6							
	94—95	45	4,7	9,2	2554	68,5							
	95—96	55	5,6	10,7	2652	85,9							
	96—97	48	5,3	10,0	2700	73,7							

Nr. 6 er atter i Aar et interessant Exempel paa denne Regels Rigtighed.

Danmarks Overskuds-Indførsel i Pund af:

	Oliekager	Klid	Tilsammen
1887—88.....	128,814,290	196,025,000	324,839,290
88—89.....	134,540,141	212,274,969	346,815,110
89—90.....	124,149,370	239,140,990	363,290,360
90—91.....	157,571,044	161,741,991	319,313,035
91—92.....	121,617,256	172,680,137	294,297,393
92—93.....	136,861,816	176,737,702	313,599,515
93—94.....	154,839,000	221,932,873	376,771,873
94—95.....	179,155,400	182,688,732	361,844,132
95—96.....	209,186,365	158,545,524	367,731,889
96—97.....	231,263,306	146,650,792	377,914,098

I Sammenhæng med Omtalen af Vinterfodringen har det Interesse af hosstaaende Tabel at se, at atter i Aar er Overskudsindførselen af Klid lidt aftagende og Overskudsindførselen af Oliekager noget stigende, — maaske omtrent hvad der kan svare til den langsomme Stigning i Rodfrugtdyrkningen; men samtidig maa det rigtignok erindres, at Overskudsindførselen af Majs har været større end nogensinde tidligere og er naaet op til over 822 Mill. Pd. — Den forholdsvis lave Majspris foranledigede, som allerede foran berørt, at Majsen af mange Landmænd anvendtes ikke alene til Heste, Svin og Høns, men ogsaa til Køer, og som det saa ofte tidligere er gaaet med andre Foderstoffer, — man var af meget forskjellig Mening angaaende Majsens Indflydelse paa Smørrets Kvalitet. Hvor den kun anvendes i begrænset Mængde i Stedet for en Del hjemmeavlet Sæd, der synes det at gaa meget godt; men nogle Steder er der maaske nok bleven fodret saa ensidig der-

Tab. III. Sommerfodring og

Mælkeriernes Nr.	Koholdets Størrelse	Antal Græsdage	Produktion pr. Ko						Mælkeforbrug til 1 Pd.		Salgspris i Kr. pr. 100 Pd.		
			Pd. Mælk	Pd. Smør	Pd. frisk Ost	Solgt Pd. skummet Mælk	Pd. sk. Mælk til Kalve og Husholdn.	Foderenheder til Svinene	Smør	frisk Ost	Smør	Ost	Skummet Mælk
1	118	138	1982	77	66	8	339	157	25,7	15,2	85.93	12.00	—
2	47,3	91	1812	74	20	46	398	188	23,6	13,4	82.60	12.40	1.00
3	60	96	1996	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4	100	142	2534	88	70	90	348	210	27.8	15,5	84.83	7.47	1.00
5	32,2	161	2778	91	157	15	272	218	30,1	13,6	81.27	13.01	1.20
6	51	144	1972	75	»	»	412	244	27,1	—	82.60	—	—
7	97	160	2211	62	47	232	379	146	31,6	14,7	85.60	9.00	0.75
8	56	149	1470	62	30	»	514	106	23,4	12,8	81.60	13.00	—
9	165	189	1495	48	66	15	166	92	31,1	16,0	82.00	14.00	1.00
10	79	130	1468	63	55	3	175	117	22,8	13,4	87.37*)	10.00	1.00
11	222	107	2384	83	100	11	263	176	27,0	13,6	84.10	13.40	1.50
12	190	158	2234	79	75	89	388	194	26,2	13,2	85.70	11.20	1.00
13	303	161	1967	74	17	19	278	234	25,9	13,8	86.54	14.00	2.00
14	91,5	156	2737	—	—	—	—	—	26,6*)	13,9*)	81.20	11.00*)	1.46
15	38	165	2013	72	44	»	296	211	27,4	12,3	81.10	19.00	—
16	160	144	1902	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17	180	100	1592	60	37	16	382	117	26,0	18,3	85.50	14.00	1.00
18	185	74	1325	52	46	13	263	96	24,4	13,7	84.02	12.00	1.00
19	263	153	2774	94	52	478	848	131	27,6	14,0	85.40	12.70	1.00

*) Gjennemsnit for hele Aaret.

Mælkeriudbytte paa 19 Gaarde i 1897.

Foder pr. Ko				Mælkerisystem	Anmærkning	Sommeren 1896	
Pd. Kraftfoder	Pd. Kløverhø	Pd. Enghø	Tdr. Land Græsareal			Pd. Mælkeudbytte pr. Ko	Mælkeforbrug til 1 Pd. Smør
131	122	42	c. 0,8	Alfa-Pony-Separator	Staldfodring 17—28 Aug.	1990	25,4
232	317	63	c. 0,4	K. & H.s Centrifuge	Staldfodring $^{11}/_{6}$-$^{28}/_{6}$, $^{6}/_{7}$-$^{29}/_{7}$ og $^{16}/_{8}$-$^{24}/_{8}$	1871	24,1
54	667	»	c. 0,5	Andelsmælkeri	Staldfodring $^{25}/_{6}$-$^{15}/_{8}$	2128	—
597	120	»	c. 0 8	K. & H.s Centrifuge	Staldfodring i 6 Uger	2542	27,0
»	»	»	c. 1	Alfa-K-Separator	Tilskud af grøn Havre paa Marken	2498	29,2
»	»	»	c. 0,6	Alfa-B-Separator	Almindelig god Græsning	1900	26,3
205	44	»	c. 0,9	Alfa-Pony-Separator	De bedste Malkere delvis Staldfodring	2129	27,6
»	»	»	c. 1 5	K. & H.s Centrifuge	Rigelig Græsning	1501	23,3
»	»	»	—	Bøtter, men Is $^{1}/_{6}$-$^{31}/_{8}$	Græsningen tarvelig	1742	29,6
113	127	127	c. 1,2	Alfa-Pony-Separator	Staldfodring $^{24}/_{6}$-$^{19}/_{7}$	1509	23,3
327	230	»	c. 1	B. & W.s Centrifuge	Staldfodring $^{15}/_{6}$-$^{31}/_{7}$	2408	26,5
224	205	»	c. 0,8	Alfa-Separator	Staldfodring $^{26}/_{6}$-$^{15}/_{7}$ og $^{26}/_{10}$-$^{31}/_{10}$	2441	25,7
»	»	»	c. 1	Alfa-Separator	Græsningen knap i Juli og Aug.	2415	23,6
243	»	22	c. 0,9	Alfa-Pony-Separator	Rigelig Græsning	2491	28,1
»	»	»	c. 1,2	Bøtter og Is	Græsningen daarlig midt om Sommeren	1831	28,3
85	188	»	c. 1	Mælkesalg	Græsningen nogenlunde god	1889	—
19	»	363	c. 0,9	Alfa-Separator	Staldfodring $^{13}/_{7}$-$^{26}/_{7}$ og 72 Køer $^{8}/_{6}$-$^{7}/_{7}$	1907	27,1
119	»	»	c. 0,7	B. & W. og Alfa-Separator	Staldfodring $^{2}/_{6}$-$^{23}/_{7}$	—	—
221	19	304	—	Alfa-Separator	Staldfodring $^{1}/_{5}$-$^{14}/_{5}$ og $^{15}/_{10}$-$^{31}/_{10}$	2916	29,1

med, at det har været uheldigt, og for at faa Spørgsmaalet belyst er det nu taget op til Undersøgelse af Forsøgslaboratoriet.

I Tab. III er der gjort Rede for Udbyttet af Sommerfodringen. — Græsningen var meget forskjellig i Landets forskjellige Egne, og den varierede lige fra usædvanlig god hos nogle af Korrespondenterne i Maribo Amt og til at være knap og daarlig mange Steder i Jylland, hvorfra Nr. 9 f. Ex. skriver, at Tørke, Kulde og Storm forhindrede Planternes Vækst og Tæthed. Mange skrive, at Græsningen var knap i Juli og August, i hvilken Tid Staldfodring ogsaa ses at have været almindelig anvendt. Nr. 15 skriver, at hans Avl er saa lille, at kun ved den yderste Sparsommelighed og ved Hjælp af Lyng haaber han at kunne slippe over Vinteren. Og som en anden karakteristisk Modsætning til statistisk Bureaus Opgjørelse af Aaret til et jævnt godt Middelaar kan anføres, at Nr. 2 skriver fra den østlige Del af Midtjylland: »Græsningen var i den forløbne Sommer langt under normal, idet ikke en eneste Tordenbyge meldte sig og en sædvanlig Landeregn endnu mindre. Kun i Høstens Tid kom næsten daglig Regn, nok til at holde den høstede Sæd vaad, men alt for lidt til at opbløde Jorden. I min mangeaarige Praxis som Landmænd har jeg aldrig før ønsket stærk blødende Regn, medens Sæden stod opbundet paa Marken; i Aar var Ønsket der unægtelig. Naar saa hertil kommer det usædvanlige tørre Efteraar, vil det forstaas, at Græsningen vedblev at være yderst sparsommelig, og da Køerne saa imod Sædvane maatte indbindes fra 16. til 24. August, havde man ikke andet Grønfoder at byde dem end at ty til Runkelroemarken og da bruge Top sammen med Rod. Dog maa jeg her bemærke, at de Gaarde, som har god Eng, ikke i nær saa følelig en Grad mærkede til Græsmangel. At denne blev i den Grad følelig, stammer ogsaa for en Del fra 1ste Aars Kløvermarken, hvor Kløveren var fuldstændig borte her paa Egnen som Følge af det usædvanlige tørre

Foraar 1896; kun en Del Græsarter vare i Behold, og Eftersaaning var almindeligere end sædvanlig. At Vandmangel til Mælkerierne og Besætningerne under disse Forhold begynder at indfinde sig, ses bedst deraf, at Vandvognene nu ($^{28}/_{11}$ 97) daglig kjøre ude paa Marken for at opsøge det sidste Vand i Mergelgrave og Vandhuller, og faa vi ikke dygtig Nedslag, forinden Vinteren indfinder sig, ser det alvorlig nok ud, ogsaa hvad Is angaar«.

Samme Korrespondent gjør opmærksom paa, at man paa hans Egn, for i Fremtiden at undgaa Vandmangel, anlægger Vandværker efter en Maalestok, som man tidligere ikke har drømt om. Det er Firmaer i Nørresundby og Aalborg, der begyndte, mest i Jylland og ogsaa enkelte Steder paa Øerne, saaledes i Ringe, at bygge en stor Vandbeholder paa en eller anden Bakke. Ved Vindkraft pumpes Vandet fra Borehullet og op i Beholderen, hvorfra det løber gjennem underjordiske Jærnrør ikke alene til Mælkeriet, men ogsaa lige ind i Staldene og Kjøkkenerne omkring i alle Landsbyens Gaarde og Huse. — Hvor jeg har set disse Anlæg har der været almindelig Tilfredshed med dem, ikke mindst fordi Konen nu altid har Vand nok uden at skulle ud for at hente det, og megen Hestekraft og Ulejlighed mener man at spare, medens den aarlige Afgift til Interessentskabet meget moderat svares af hver Vandhane eller efter Ejendommenes Størrelse.

Mælkeforbruget til et Pund Smør er for Sommerhalvaaret opført saaledes i Tab. III, at Sammenligning kan finde Sted med det tilsvarende Tal for 1896. Tallene variere stærkt fra Gaard til Gaard; men for de fleste Korrespondenters Vedkommende er der en god Overensstemmelse mellem de to Aar. Underligt ser det dog ud, at Nr. 7 i Aar har brugt 31,6, men Sommeren forud 27,6 Pd. Mælk til 1 Pd. Smør, og selv om andre Aarsager kunne have været tilstede, ligger det dog nærmest at antage, at Renskumningen har ladet en Del tilbage at ønske, hvorfor der her skal mindes om, at det er god Økonomi

jævnlig at lade Centrifugemælken undersøge i et kemisk Laboratorium, da dette er den eneste Maade, hvorpaa hele Arbejdets Nøjagtighed kan kontrolleres; og meget let kan 5—10 pCt. af hele Smørudbyttet gaa tabt ved daarlig Skumning.

Ved Omtalen af Mælkeforbruget til et Pund Smør kan det nævnes, at mange af Korrespondenterne nu synes at være meget interesserede i Undersøgelsen af Fedtmængden i de enkelte Køers Mælk. Nr. 2 skriver, at den derværende Kontrolforening vedbliver at arbejde godt under en dygtig Assistent. Foranstaltningen breder sig, idet der dannes flere Foreninger, og for Jyllands Vedkommende har de forenede jydske Landboforeninger ved et Møde i Aarhus søgt at samle alle Kontrolforeninger under en fælles Ledelse, saaledes at Regnskabsføringen saavidt muligt kan blive ens for alle Foreningerne. Selv har Korrespondenten en 3—4 Aars Kvie, der som Kaster i det forløbne Regnskabsaar kun har brugt 19,5 Pd. Mælk til et Pund Smør, og nu længes han meget efter at se, hvorledes det vil stille sig efter tredie Kalv, der blev født fuldbaaren.

Den ældste Forening i Landet, Kvægavlsforeningen Kildebrønd, der stiftedes 16. Juli 1892, har udsendt sit 5. Aars Regnskab, der omfatter Tiden Novbr. 96—Novbr. 97. Den bedste Ko giver af 9050 Pd. Mælk 368,16 Pd. Smør til en Produktionspris af 50,8 Øre pr. Pd., idet der medgaar 24,5 Pd. Mælk til et Pd. Smør, medens en anden Ko i samme Besætning giver 345,7 Pd. Smør af 10410 Pd. Kælk med et Mælkeforbrug af 30,0 til et Pd. Smør. — Foreningen omfatter 84 Moderkøer og benytter Tyren Mazeppa, efter at Tyren Albert af Hellerup-Stammen er død.

Svineregnskabet er i Aar, ligesom sidste Aar, samlet paa en særlig Tabel. For hvert Halvaar er Mælk og Valle til Svinene ansat til Foderenheder paa den Maade, at Summen af Smørmængden, Ostemælken og Mælken til Kalve, Husholdning, Salg m. m. er trukken fra

Tab. IV. a. Svineregnskabet.

Mælkeriernes Nr.	Antal Køer	Solgt og forbrugt Pd. lev. Svin pr. Ko	Salgspris pr. Pd. lev. Vægt, Øre	Indtægt ved Salg af Grise pr. ko, Kr.	Ialt Indtægt af Svinene pr. Ko Kr.	Foderenheder i Mælk og Valle pr. Ko.	Pd. Kraftfoder til Svinene pr. Ko	Foderets Værdi pr. Ko Kr.	Indtægten af Svinene med Fradrag af Foderets Værdi, Kr. pr. Ko
1	121	232	26,50	»	61,48	458	564	45,99	15,49
2	49,8	296	26,30	6,40	84,04	367	920	57,92	26,12
3	58,5	193	31,76 [1]	»	43,19	366	545	41,00	2,19 [3]
4	100	238	31,19 [1]	0,98	56,18	498	593	49,10	7,08
5	34	265	26,14	+ 6,85	62,42	342	878	54,90	7,52
6	50	255	24,00 [2]	»	61,20	641	572	54,59	6,61
7	101	224	23,70	»	59,81	294	715	45,41	14,40
8	57	218	25,80	1,48	57,72	259	482	33,35	24,37
9	162,5	228	26,37	0,22	60,35	245	744	44,51	15,84
10	80,5	229	24,00	1,49	56,45	319	844	52,34	4,11
11	241,5	293	25,40	0,43	74,85	355	1088	64,94	9,91
12	187,5	228	26,39	0,47	59,62	355	677	46,44	13,18
13	311,5	224	24,58	0,43	55,89	451	673	50,58	5,31
14	91,5	274	26,87	7,04	80,57	376	945	59,45	21,12
15	38	218	27,40	5,37	65,10	379	503	39,69	25,41
16	157,5	244	30,71 [1]	0,56	53,00	262	825	48,92	4,08
17	179	284	26,40	»	75,01	354	877	55,40	19,61
18	180,5	276	32,82 [1]	»	65,64	310	869	53,06	12,58
19	263	122	26,88	0,37	33,16	234	273	22,82	10,34

[1]) slagtet Vægt.

[2]) Dette Svineregnskab omfatter Tiden Maj 1896—Maj 1897.

[3]) Hvortil kommer Part i Overskud fra Andelsslagteriet, og formentlig tillige nogen Forøgelse af Svinebesætningens Værdi.

Danmarks Overskuds-Udførsel af

	levende Svin	Flæsk og Skinker
	Stkr.	Pd.
1887—88	60,377	59,800,000
88—89	21,530	65 400,000
89—90	64,737	58,600,000
90—91	196,087	56,393,753
91—92	199,731	71,371,744
92—93	53,992	76,488,417
93—94	82,632	85,088,864
94—95	173,216	99,427,678
95—96	3,262	139,756,480
96—97	÷ 2,616	125,026,705

Indførselen til England.

Bacon fra	1893	1894	1895	1896	1897
	Cwts. à 101½ d. Pd.	Cwts. à 101½ d. Pd.	Cwts. à 101½ d. Pd.	Cwts. à 101½ d. Pd.	Cwts. à 101½ d. Pd.
Danmark	711,854	766,828	1,013,930	1,222,114	1,026,552
Tyskland.....	9,744	339	282	512	»
Kanada	193,773	254,443	268,886	456,723	290,283
Foren. Stater..	2,177,293	2,561,203	2,649,482	2,751,518	3,592,635
Andre Lande..	106,223	133,790	130,838	118,659	95,445
Ialt...	3,198,887	3,716,603	4,063,418	4,549,526	5,004,915

den til Smørproduktionen anvendte Mængde Sødmælk, hvorefter Forskjellen, som udgjør Mængden af Skummetmælk og Kjærnemælk til Svinene er divideret med 6. Mængden af Valle er beregnet ved at formindske den samlede Mængde af Ostemælken med $^1/_5$ og derefter dividere med 12. — Da Krafttoderenheden, som foran anført, sættes til $4^1/_2$ Øre, beregnes altsaa Skummetmælken og Kjærnemælken uden Svind til $4^1/_2$ Øre for 6 Pd., medens Vallen beregnes til $4^1/_2$ Øre pr. 12 Pd. for 80 pCt. af den til Ostning anvendte Mælkeblanding.

I Sammenligning med det foregaaende Aar, da Kraftfoderenheden sattes til 4 Øre, regnes altsaa i Aar den paa Svinene opfodrede hjemmeavlede Sæd, Mælk og Valle til en $12^1/_2$ pCt. højere Værdi, og ikke desmindre udvise Regnskaberne i Tab. IV a større eller mindre Fortjeneste paa Svineholdet paa samtlige 19 Gaarde. Ingen har Underskud, saaledes som Tilfældet var forrige Aar med flere Korrespondenter, og Grunden til det bedre økonomiske Resultat maa fortrinsvis søges i den bedre Flæskepris, der ifølge de offentliggjorte Noteringer har været c. 25 pCt. bedre i 1897 end i 1896.

Smaagrisene have hele Aaret været temmelig dyre, og som de højeste Priser angives fra Fyn 13—15 Kr. i Foraarsmaanederne og fra Vendsyssel endog 15—16 Kr. pr. Stk. — Det synes som om Efterspørgslen de fleste Steder har været større end Tilbudet; thi med den Pris er det en udmærket Forretning at holde Grisesøer, naar blot man kan faa dem passet godt, og Uheld undgaas. — Sundhedstilstanden har gjennemgaaende været god; alene Nr. 15 angiver som Grund til, at han ikke har faaet et endnu bedre Udbytte, at han har havt Uheld med nogle Grise, som Soen døde fra, — et af de Tilfælde, der kan indtræde, selv om Pasningen er meget omhyggelig. — Majs er bleven anvendt til Svinene, men, efter Korrespondenternes Opgivelser at dømme, kun i ret begrænset Mængde; og i den Henseende har det formentlig gjort Nytte, at Svineslagterierne stærkt advare mod Misbrugen

og nu som Regel betale efter Slagtevægt, der lettere forenes med en retfærdig Kvalitetsbetaling end Betalingen efter levende Vægt.

Af hosstaaende Tabeller ses, at Udførselen af Flæsk har været mindre i 1897 end i 1896, hvilket Aar den var usædvanlig stor. Sammenlignes 1897 derimod med de tidligere Aar er der en anselig Stigning, og selv i Sammenligning med 1896 er Tilbagegangen højst en Snes pCt., altsaa mindre end den foran nævnte forholdsvise Fremgang i Prisen; og ret beset er der derfor ingen Tvivl om, at Svineholdet har været fordelagtigt i 1897, medens det for mange Landmænd var en daarlig Forretning i 1896 trods det, at Kornet var billigt. — Bemærkes maa det, at Udførselen af levende Svin er ophørt, og at Indførselen til England af tysk Bacon helt er standset. Ved at lukke for de danske Svin, har Tyskland foranlediget, at Baconindustrien i Hamborg intet har faaet tilovers for det engelske Marked. De danske Svin slagtes nu i Danmark, hvor der er mere end Slagterier nok, og disse synes at komme til at arbejde bedre og bedre.

Osteproduktionen er der gjort Rede for i Tab. IV b. — Aaret begyndte med daarlig Osteafsætning, og daarlig blev Prisen ved at være hele Aaret i Landets fleste Egne og ikke mindst i Maribo Amt, hvor der laves flest Ost. Af Korrespondenterne er Nr. 11 den eneste, der anvender nogen synderlig Mængde nymalket Mælk (33000 Pd.) til Ost. Nr. 7 har de foregaaende Aar lavet Sødmælksost, men ikke i Aar. — Tabellen viser, at Nr. 5 og 18 have lavet over 200 Pd. Centrifugeost pr. Ko og derved have havt en nogenlunde god Fortjeneste; men paa de fleste Mælkerier sættes der kun lidt ind paa Ostelavningen, og Grunden er simpelthen den, at kun faa Steder kan man faa det til at betale sig. Der er meget Arbejde og Risiko forbunden med Ostelavningen, og de fleste Producenter have ikke Udholdenhed nok. At der imidlertid kan tjenes Penge paa det, fremgaar ikke alene

Tab. IV. b. Udbytte af Osteproduktion, Skummetmælk, Kjærnemælk og Valle 1896—97.

Mælkeriernes Nr.	Antal Køer	Osteproduktion pr. Ko		Skummetmælk pr. Ko		Foderenheder i Mælk og Valle til Svinene pr. Ko	Værdi af Mælk og Valle til Svinene Kr. Ø.	Udbytte af Ost, Skummetmælk, Kjærnemælk og Valle pr. Ko. Kr. Ø.
		Pd. frisk Ost	Kr. Ø.*)	Salg Kr. Ø.	til Kalve og Husholdning Kr. Ø.**)			
1	121	112	10,80	0,16	8,75	458	20,61	40,32
2	49,8	80	7,94	1,04	11,43	367	16,52	36,93
3	58,5	—	—	—	—	366	16,47	—
4	100	131	8,40	1,25	9,14	498	22,41	41,20
5	34	237	23,89	0,41	13,17	342	15,39	52,86
6	50	»	»	»	14,32	641	28,85	43,17
7	101	109	9,90	2,03	8,76	294	13,23	33,92
8	57	37	4,29	»	14,21	259	11,66	30,16
9	162,5	66	7,42	0,26	4,68	245	11,03	23,39
10	80,5	161	13,70	0,25	7,59	319	14,36	35,90
11	241,5	166	25,51	0,33	9,16	355	15,98	50,98
12	187,5	143	22,34	1,40	11,16	355	15,98	50,88
13	311,5	68	8,54	1,10	6,81	451	20,30	36,75
14	91,5	197	13,49	—	—	376	16,92	—
15	38	67	10,26	»	11,89	379	17,06	39,21
16	157,5	—	—	—	—	—	—	--
17	179	146	18,34	0,43	9,81	354	15,93	44,51
18	180,5	222	24,00	0,29	10,82	310	13,95	49,06
19	263	62	6,40	6,88	21,32	234	10,53	45,13

*) Hvor Ostens Svind ikke er opgivet, er beregnet 10 pCt. for frisk og 20 pCt. for lagret Ost.

**) Den skummede Mælk til Husholdningsbrug, Kalve m. m. beregnes til 1 Øre pr. Pd.

Tab. V. Mælkeriernes

Mælkeriernes Nr.	Koholdets Størrelse	Antal Dage*)	Opfodret til Køerne, alt reduceret til Pd. Kraftf.				Produceret pr. Ko					
			Pd. Kraftfoder	Pd. Hø, Roer etc.	Ialt Pd.	Værdi Kr. Øre	Pd. Mælk	Pd. Smør	Pd. frisk Ost	Skummet Mælk anv. Pd. til		Foderenheder til Svinene
										Salg	Kalve og Husholdn.	
1	121	361	1061	723	1784	80,28	4742	177	112	16	875	458
2	49,8	360	1214	1602	2816	126,72	5286	201	80	104	1143	367
3	58,5	365	1106	1222	2328	104,76	5891	—	—	—	—	—
4	100	365	1592	1424	3016	135,72	5652	193	131	125	914	498
5	34	365	1316	381	1697	76,37	5445	186	237	34	1317	342
6	50	373	612	1646	2258	101,61	5543	204	»	»	1432	641
7	101	365	1443	753	2196	98,82	4441	135	109	271	876	294
8	57	363	357	1804	2161	97,25	3467	138	37	»	1421	259
9	162,5	383	553	998	1551	69,80	2804	91	66	26	468	245
10	80,5	362	1175	1020	2195	98,78	4168	156	161	25	759	319
11	241,5	365	1005	1031	2036	91,62	4849	169	166	22	916	355
12	187,5	365	1184	1243	2427	109,22	4776	166	143	140	1116	355
13	311,5	365	1245	1003	2248	101,16	4387	163	68	55	681	451
14	91,5	371	1206	1488	2694	121,23	5881	222	197	—	—	376
15	38	375	862	657	1519	68,36	4281	148	67	»	1189	379
16	157,5	365	1438	1450	2888	129,96	5118	—	—	—	—	—
17	179	356	1215	2273	3488	156,96	5235	170	146	43	981	354
18	180,5	372	1610	1709	3319	149,36	5025	177	222	29	1082	310
19	263	365	1072	1257	2329	104,81	5150	176	62	688	2132	234

*) »Antal Dage« vedkommer særlig Fodringen, og hvor intet andet er opgivet, er der regnet fra Indbindingsdag til Indbindingsdag.

Aarsregnskab.

Produkternes Værdi				Produktionens Værdi med Fradrag af Foderets Værdi	Kvægrace	Mælkerisystem	Tillagt og fedet Antal Kalve
Smør Kr. Øre	Sød Mælk ej anv. til Smør- og Ostep. à 4½ Øre pr. Pd.	Ost, Skummetmælk, Kjærnemælk og Valle. Kr. Øre	Ialt Værdi Kr. Øre				
152,18	÷ 2,03*	40,32	190,43	110,15	Jydsk	Alfa-Pony-Separator	24
176,44	7,26	36,93	220,63	93,81	do.	K & H's Centrifuge	14
—	—	—	217,11	112,35	Rødt dsk. Malkekv.	Andelsmælkeri	19
170,90	9,54	41,20	221,64	85,92	do.	K & H's Centrifuge	31
158,13	5,27	52,86	216,26	139,89	do.	Alfa-K-Separator	11
177,56	2,79	43,17	223,52	121,91	do.	Alfa-B-Separator	14
122,13	12,92	33,92	168,97	70,15	do.	Alfa-Pony-Separator	20
117,85	3,24	30,16	151,25	54,00	Jydsk	K & H's Centrifuge	26
77,34	2,75	23,39	103,48	33,68	do.	Bøtter og Is	15
136,30	3,42	35,90	175,62	76,84	do.	Alfa-Pony-Separator	
148,40	1,49	50,98	200,87	109,25	Rødt dsk. Malkekv.	B & W's Centrifuge	120
138,57	14,94	50,88	204,39	95,17	do.	Alfa-Separator	50
138,02	10,67	36,75	185,44	84,28	do.	do.	62
191,22	—	—	266,41	145,18	do.	Alfa-Pony-Separator	—
125,73	6,98	39,21	171,92	103,56	Jydsk	Bøtter og Is	10
—	—	—	214,44	84,48	Rødt dsk. Malkekv.	Mælkesalg	—
153,38	26,46	44,51	224,35	67,39	do.	Alfa-Separator	57
151,98	10,94	49,06	211,98	62,62	do.	B & W og Alfa-Sep.	44
156,05	9,45	45,13	210,63	105,82	Jydsk og Rødt dansk	Alfa-Separator	85

*) Lidt Mælk fra nogle Fedekøer er indgaaet i Smørproduktionen.

af den Virksomhed, som nu udfoldes paa nogle store Fællesmælkerier, men der kan ogsaa nævnes mindst en Snes Andelsmælkerier, hvor der ved Siden af Centrifugeosten laves en ret betydelig Mængde Ost med Tilsætning af nymalket Mælk, og som Exempel paa Resultatet kan nævnes, at et sjællandsk Andelsmælkeri, der har anvendt 36000 Pd. nymalket Mælk til Ost, som Gjennemsnit for Aaret opgiver følgende Priser: Centrifugeost 16 Øre pr. Pd., 7 pCt.s Ost 20 Øre, 20 pCt.s Ost 30 Øre og 50 pCt.s Ost 50 Øre pr. Pd., hvortil maa bemærkes, at saadanne Priser kun ere blevne opnaaede, hvor Produktionen ikke har været større, end at al Osten er bleven detailleret hjemme.

Hvad de forskellige Blandinger af Ostemælken angaar, maa det iøvrigt tilraades at samle Opmærksomheden om to Kvaliteter, nemlig en Tilsætning af 20—25 pCt. Sødmælk, der kan give en god Husholdningsost til 30 Øre, og Blanding af 70—75 pCt. nymalket Mælk med Resten Centrifugemælk, der kan give en saa god Kvalitet af Sødmælksost, at den kan finde Anvendelse som Luxusost. Og at der kan skaffes Afsætning for en Del god Ost, naar Kvaliteten passer til Prisen, fremgaar deraf, at trods det, at adskillige Mælkerier ere slaaede ind paa Produktionen, er Indførselen stigende. Denne var forrige Aar $1^3/_4$ Mill. Pd. og i 1896—97 blev den meget nær 2 Mill. Pd.; men erindres maa det dog, at en Del af denne Mængde er russisk Ost, der sælges til en i Forhold til Fedmen saa lav Pris, at danske Producenter vanskelig kunne konkurrere trods den tilstedeværende Toldbeskyttelse. Det maa ganske vist være en lille Pris, de russiske Landmænd faa, formentlig kun c. 20—25 Øre pr. Pd.

Den for et Par Aar siden i Vejle Amt under Konsulent Nissen-Dall's Ledelse paabegyndte Virksomhed med smaa Udstillinger af Oste, der ere lavede paa en bestemt Dag, og for hvilke alle Oplysninger ere nøjagtigt noterede lige indtil Udstillingsdagen, har bredt sig til begge de fynske Amter og til Aarhus—Skanderborg Amt. Arbejdet

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

Mælkeriernes Nr.	Produktionens Værdi pr. Ko				Pd. Mælk pr. Ko	1 Pd. Mælk er udbragt i Øre				
	Smørudbytte Kr. Øre	Ost, Skummetmælk, Kjærnemælk og Valle Kr. Øre	Værdien af sød Mælk ej anvendt til Smør- og Osteproduktion à $4^1/_2$ Øre pr. Pd.	Ialt Kr. Øre		1897	1896	1895	1894	1893
1	152,18	40,32	÷ 2,03	190,43	4742	4,02	4,17	4,54	5,18	5,10
2	176,44	36,93	7,26	220,63	5286	4,17	4,22	—	—	—
3	—	—	—	217,11	5891	3,69*)	3,47*)	3,43*)	—	—
4	170,90	41,20	9,54	221,64	5652	3,92	4,07	4,01	4,54	—
5	158,13	52,86	5,27	216,26	5445	3,97	4,20	4,53	4,36	5,27
6	177,56	43,17	2,79	223,52	5543	4,03	3,98	4,43	4,44	4,60
7	122,13	33,92	12,92	168,97	4441	3,80	4,74	4,53	—	—
8	117,85	30,16	3,24	151,25	3467	4,36	4,17	4,30	5,08	4,69
9	77,34	23,39	2,75	103,48	2804	3,70	3,81	4,06	4,59	4,61
10	136,30	35,90	3,42	175,62	4168	4,21	4,39	4,27	4,77	—
11	148,40	50,98	1,49	200,87	4849	4,14	4,29	4,17	4,34	4,71
12	138,57	50,88	14,94	204,39	4776	4,28	4,44	4,37	4,72	4,94
13	138,02	36,75	10,67	185,44	4387	4,23	4,57	4,46	—	—
14	191,22	—	—	266,41	5881	4,53	4,14	4,09	4,55	5,10
15	125,73	39,21	6,98	171,92	4281	4,02	3,97	4,23	5,04	5,26
16	—	—	—	214,44	5118	4,19**)	4,20**)	—	4,64	5,17
17	153,38	44,51	26,46	224,35	5235	4,28	4,34	4,30	—	5,03
18	151,98	49,06	10,94	211,98	5025	4,22	—	3,98	4,83	5,22
19	156,05	45,13	9,45	210,63	5150	4,09	3,98	3,95	4,37	4,69

*) Nettopris ved Levering til Andelsmælkeri.

**) Nettopris ved Mælkesalg til et stort Fællesmælkeri med Osteproduktion.

gjør øjensynlig god Nytte ved at lede Mejeristerne ind paa at være agtpaagivende og ved at aabne deres Øjne for Kvaliteten og de mange Ostefejl. — Ved indbyrdes Belæring og Kappestrid faa de først de værste Vragsoste til at forsvinde, og forhaabentlig naas efterhaanden frem til en ensartet og god Kvalitet i Overensstemmelse med, hvad Bøtteudstillingerne have bragt for Smørrets Vedkommende.

Mælkeriernes Aarsregnskaber ere opgjorte i Tab. V og VI ved Sammendragning af Tallene i de foregaaende Tabeller. For Sammenligningen med de tidligere Aar maa det bemærkes, at i 1895—96 og 1896—97 er Svinenes Regnskab holdt for sig selv, saaledes at Svinenes Kraftfoder ikke indgaar i Aarsopgjørelsen ligesaalidt som Indtægten eller Tabet af Svineholdet, der er opført i Tab. IV a.

I Tab. V er Opgjørelsen udført saaledes, at Tallene i Rubrikken »Produktionens Værdi med Fradrag af Foderets Værdi« angiver Udbyttet for Halm og Sommergræsning, idet Gjødningens og Kalvens Værdi samt alle Udgifterne til Lønninger m. m. holdes ude af Betragtning. Af de 19 Gaarde ses 8 at være over 100 Kr. pr. Ko.

I Tab. VI er der opgjort, til hvilken Værdi 1 Pd. Mælk er udbragt; men her maa det bemærkes, at i de 17 Tilfælde er det Bruttoprisen, der er anført, medens det for Nr. 3 er en ren Nettopris, og for Nr. 16 er der kun en Kjørselsudgift at bære. — Nr. 14 er gaaet stærkt frem og Nr. 7 er gaaet stærkt tilbage. Flertallet af de øvrige ere gaaede lidt tilbage, formentlig mest fordi Smørprisen, der senere skal omtales, har været noget nedadgaaende. At Svineprisen derimod har været forholdsvis god, kommer ikke frem her, men kun i Tab. IV a.

Til Sammenligning med Tallene i Tab. VI meddeles følgende Aarsregnskab fra et sjællandsk Andelsmælkeri med et stort Antal Leverandører, og hvis Drift jeg har

Lejlighed til at blive bekjendt med. — Regnskabet omfatter Tiden $^{26}/_{10}$ 96—$^{23}/_{10}$ 97.

Indtægter.

Solgt 154642 Pd. Smør à 90,13 Øre	139385,55 Kr.
Andelshaverne 12387 Pd. Smør à 88,88 Øre	11010,08 —
Solgt 9550 Pd. Ost à 22,17 Øre	2117,26 —
Andelshaverne 8766$^1/_2$ Pd. Ost à 18,26	1601,46 —
Skummet og Kjærnemælk 3907610 Pd.	39076,10 —
Valle solgt ved Auktion	405,00 —
Beholdning af Ost	1426,00 —
Beholdning af Kul	450,00 —
Ialt...	195471,45 Kr.

Udgifter.

	Ialt Kr.	Øre pr. 1000 Pd. Mælk	Øre pr. Pd. Smør
Kjørsel	6504,79	152	3,9
Lønninger	4689,61	110	2,8
Kul (Beholdningen iber.)	1675,15	39,2	1,0
Smørtræer	2197,49	51,4	1,3
Olie, Tvist m. m.	155,80	3,6	0,1
Salt, Farve, Løbe, Kalk	1309,94	30,7	0,8
Vedligeh. af Bygninger	912,76	21,3	0,6
— Inventar	358,47	8,4	0,2
Afdrag og Renter	5807,50	135,9	3,5
Nyanskaffelser	610,11	14,2	0,4
Andre Udgifter	355,85	8,3	0,2
Ialt...	24577,47	575,2	14,7

Der er ialt indvejet 4,272,578 Pd. Mælk, altsaa er Mælken udbragt i ..... 4,575 Øre pr. Pd.
Der er udbetalt for Mælk 151,164 Kr. 76 Øre, altsaa 3,538 — —
Difference.... 1,037 Øre pr. Pd.
Driftsudgift.. 0,575 — —
Overskud .... 0,462 Øre pr. Pd.

Eller med andre Ord: et Pd. Sødmælk er udbragt i en Nettopris af 3,538 + 0,462 Øre = 4 Øre, idet den ikke til Ostning anvendte Skummetmælk er tilbageleveret Andelshaverne til 1 Øre pr. Pd. — Priserne paa de forskjellige Slags Ost ere anførte foran, og Aarets Gjennemsnitssalgspris for Smørret var 90,13 Øre. Mælkeforbruget til 1 Pd. Smør var 25,36 Pd. — Omend Driftsudgifterne ingenlunde ere smaa, maa Resultatet siges at være godt, særlig formedelst det store Smørudbytte af Mælken og de forholdsvis gode Priser paa Smør og Ost.

Grosserersocietetets Topnotering for fineste Smør.

	1887—88	1888—89	1889—90	1890—91	1891—92	1892—93	1893—94	1894—95	1895—96	1896—97
November ...	105,0	99,6	102,5	107,0	108,8	107,5	105,6	109,0	98,5	98,0
December ...	100,4	109,5	105,0	104,0	113,2	102,8	94,5	99,0	96,0	100,0
Januar	98,5	105,0	96,8	102,4	112,0	96,0	95,5	100,0	97,0	98,5
Februar	95,5	107,5	97,5	97,8	107,5	90,8	91,5	92,8	97,8	93,8
Marts	96,0	103,0	96,5	104,0	103,2	90,0	89,2	86,0	92,8	89,0
April	82,0	87,0	91,5	91,4	90,0	84,0	81,8	82,3	81,0	83,4
Maj	76,2	84,4	83,0	78,3	90,0	76,5	73,0	79,2	76,4	79,5
Juni	84,5	84,5	75,0	78,0	83,2	83,6	69,8	74,0	79,5	79,5
Juli	85,5	91,0	73,6	84,4	85,5	95,0	71,0	83,5	83,6	82,0
August	84,4	91,4	83,0	87,8	85,5	95,2	75,8	87,4	98,0	88,3
September ..	88,5	92,5	94,3	95,3	96,8	104,0	83,5	95,0	96,5	96,0
Oktober	99,3	97,6	100,2	106,0	109,3	101,5	86,0	109,4	103,8	93,0
Gjennemsnit for Aaret	91,2	96,1	91,3	94,8	99,0	93,9	84,9	91,7	91,6	90,1

Smørprisen har som allerede nævnt været noget nedadgaaende. Af hosstaaende Tabel fremgaar det, at Gjennemsnittet af Topnoteringen, der 1895—96 var $91_{,6}$ i 1896—97 kun blev $90_{,1}$; men erindres maa det, at 1895—96 begyndte med Underpriser paa 1—$1^1/_2$ Kr. pr. 100 Pd., der forsvandt i Aarets Løb, saaledes at det ved Begyndelsen af 1896—97 var almindeligt, at Smørret betaltes med Topnotering, og saaledes vedblev det at være indtil hen i Oktober, da Markedet i England blev saa vanskeligt, at en Del Mælkerier maatte finde sig i at modtage Underpriser. Største Delen af Aaret har saaledes Flertallet af Mælkerierne faaet Topnoteringen, og Nedgangen i Smørprisen i Sammenligning med 1895—96 er derfor formentlig kun henimod 1 Øre pr. Pd., og de fleste Mælkerier have i det forløbne Aar faaet omtrent 90 Øre som Gjennemsnitspris pr. Pd. Smør.

I sin Helhed har de noterede Priser været meget nær ved de højest betalte Priser, og det er kun ganske enkelte Favoritmærker, der have kunnet opnaa en lille Overpris for mildt saltet Exportsmør. For det bedste ferske Smør blev der i nogle Vintermaaneder betalt indtil 8 Øre over Noteringen.

Mærkeligt er det saa lidt Bevægelse, der har været i Noteringen i det forløbne Aar. Den begyndte med at være 98 hele November igjennem, derefter var den 100 i December og to Uger ind i Januar, hvorefter den faldt uden en eneste Svingning indtil den midt i Maj blev 78, hvilket blev Aarets Minimum, og hvorfra der midt i Juni begyndte en Stigning, indtil der i Slutningen af August naaedes til 96, hvorfra der anden Uge i Oktober blev gaaet ned til 92. Der er kun 22 Øres Forskjel paa Aarets højeste og laveste Notering, og der er kun 7 Øre Forskjel i Prisen for Vinteren og Sommerhalvaaret.

Ved Aarets Slutning dannedes der foruden de bestaaende Salgsforeninger endnu to nye, nemlig henholdsvis i Aalborg-Egnen og ved Viborg. Den førstnævnte valgte

en Smørhandler i Aalborg til Forretningsfører, medens Mælkerierne ved Viborg har overdraget Bestyrelsen for Andelspakkeriet i Esbjerg at forhandle Smørret, som ønskes betalt efter Kvalitet. Det for sydfynske Landmænds Smørexportforening i Svendborg i Marts offentliggjorte Regnskab for 1896 udviste, at Gjennemsnitsprisen for saltet Smør havde været $^3/_4$ Øre og for fersk Smør $6^1/_2$ Øre over Kjøbenhavns Topnotering, medens Omsætningen havde andraget $1^1/_2$ Million Kroner.

Idet der forøvrigt henvises til Artiklen »Danmarks Smørexport 1896—97« i sidste Hefte af Tidsskriftet (1897 S. 682), skal her kun fremhæves, at Overskudsudførselen af Smør her fra Landet i 1896—97 var $92,_3$ Mill. Pd., medens den i 1881—82 var $19,_5$ Mill. Pd. Disse Tal er det opmuntrende for os at betragte i disse Dage, da det fra Irland angives, at Værdien af den irske Smørproduk-

Indførselen til England af Smør i Cwts.

($101,_6$ Pd. dansk).

Fra	1894	1895	1896	1897
Sverrig	266,306	310,809	323,829	299,214
Danmark	1,102,490	1,162,770	1,228,784	1,334,726
Tyskland	137,755	112,338	107,825	50,761
Holland	165,157	191,201	234,469	278,631
Frankrig	424,645	454,893	467,602	448,128
N. S. Wales	34,581	45,837	7,777	23,835
Victoria	190,398	212,797	154,885	169,075
New Zealand	65,626	53,262	56,370	76,522
Kanada	20,887	38,949	88,357	109,402
Forenede Stater	29,996	66,932	141,553	154,196
Andre Lande	136,991	175,924	226,287	272,311
Ialt	2,574,835	2,825,662	3,037,718	3,217,801

tion i 1881—82 beløb sig til $4,_5$ Mill. £, medens den for 1896—97 kan sættes til $3,_3$ Mill. £. Gjennemsnitsprisen for bedste Kvalitet irsk Smør angives at være gaaet ned fra 135 s. i 1877 til 102 s. i 1887 og til 79 s. i 1897. Og selv om disse Tals Nøjagtighed bestrides fra anden Side, saa har det dog sin store Interesse for os Danske at se, at hvad der for 10—12 Aar siden blev sagt, at Irland alene vilde kunne forsyne England med fint Smør, og at irsk Smør vilde trænge det danske Smør bort fra de bedste Markeder i England o. a. l., endnu ikke er gaaet i Opfyldelse.

Af foranstaaende Tabel ses, at Englands Indførsel af Smør fremdeles er i jævn Stigning, og at det samme er Tilfældet med Tilførselen fra Danmark. Der er ogsaa Stigning i Mængden af Smør fra Holland, Kanada, Forenede Stater og andre Lande, hvorimellem Finland og Argentina er. Fra de tre australske Kolonier er den samlede Tilførsel 269,432 Cwts., noget mere end i 1896, men mindre end i 1894 og 1895. Frankrig staar med en temmelig stabil Smørmængde; men for Tyskland ere Tallene stærkt nedadgaaende.

Vore australske Konkurrenter have havt megen Tørke, og efter Forlydende ere Køerne døde derude i stor Mængde, dels ligefrem af Sult, og dels af en Sygdom, der efter Beskrivelsen ligner den »Stivsyge«, som Køerne tidligere fik her i Landet, naar de maatte nøjes med Halmen, og som paa et vist Stadium gav sig til Kjende ved, at Koen kunde staa hele Dage og tygge paa et Stykke Reb eller Træ. Men selv om det australske Mælkeribrug har mange Vanskeligheder at kjæmpe med, saa er det os dog hver Vinter meget generende; og jo mere Smør Australien og Amerika sender til England, desto vigtigere er det for os Danske, for at bevare vor Afsætning, stadig at forbedre vort Smørs Kvalitet, saaledes at det kan bevare den højeste Anseelse hos Kunderne.

I sidstnævnte Henseende er der i 1897 sket et mærke-

ligt Tilfælde. En Redaktør af et skotsk Landbrugsblad, Mr. Young, fik i Foraaret Lyst til at gjøre en Rejse, og den iværksatte han paa den Maade, at han rejste omkring og nød Gjæstfrihed hos danske Landmænd, hvorefter han rejste hjem og skrev en meget ondsindet og meget ukorrekt Beskrivelse af, hvad han havde set, illustreret med f. Ex. en jydsk Gaardmand ifærd med at kjøre Gjødning, betegnet som en dansk Landmand med sit Kjøretøj o. l., og Beskrivelsen, der blev spredt i Særtryk over hele England, endte med en Advarsel til alle Englændere mod at spise dansk Smør, fordi Mælken fra de danske Kostalde skulde være i høj Grad uren. Denne Rejsebeskrivelse, der faglig set kan siges at indeholde den Ros for det danske Mælkeripersonale, der ligger i at siges, af meget uren Mælk at kunne lave det bedste Smør paa det engelske Marked, vakte pludselig en stor Del af de danske Landmænd til Erkjendelse af, at Forholdene i Kostaldene ikke altid ere saa gode, som de helst burde være. Naar en Englænder skrev det, maatte Sagen undersøges. Og medens Konsulenter og Mælkeribestyrere ere blevne overhørte eller ildesete, hver Gang de have ønsket dette Forhold forbedret, saa foranledigede Englænderen ved sit ondsindede Angreb paa det danske Smør, at Sagen skænkedes den fornødne Opmærksomhed; og nu er det virkelig sket, at den, omend paa forskjellig Maade, bliver taget op mange Steder i Landet, saaledes at Følgen forhaabentlig vil blive, at der vil komme en mindre Mængde daarlig Mælk end tidligere til Mælkerierne, og disse ville blive i Stand til at levere en finere Kvalitet Smør.

For Forbedring af Smørret er der iøvrigt i Aarets Løb som sædvanlig arbejdet paa mange forskjellige Maader. Forsøgslaboratoriet fortsætter stadig sin meget omfattende Virksomhed, hvoriblandt de sammenhængende Rækker af Smørudstillinger maa tillægges en stor Betydning. Men desuden holdes der talrige Bøtteudstillinger og enkelte større Mælkeriudstillinger ude omkring i Landet, og Stats-

understøttelsen til Mejerskers og Mejeristers Videreuddannelse anvendes efter den vedtagede Plan, idet der er langt flere Ansøgere, end der kan blive uddelt Portioner.

Endnu skal det kun nævnes, at det danske Mælkeribrug i det forløbne Aar har mistet to hver paa sin Vis ivrige Arbejdere, nemlig Konsulenterne Segelcke og Dencker. I førstnævntes Sted er Konsulent Hørlyck bleven ansat; men det synes at falde vanskelig at faa Konsulent Denckers Plads udfyldt igjen.

Vejrforholdene i Landbrugsaaret 1896—97.

(Fra 1. Oktober 1896 til 30. Septbr. 1897.)

Af

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

Oktober 1896 blev $^1/_2{}^0$ C. varmere end normalt; Temperaturen var ikke underkastet store Forandringer fra Dag til Dag, idet de koldeste Dage kun afveg 2° fra Normalen i negativ Retning, medens der mellem d. 8. og d. 16. indtraf nogle Dage med en 3—5° for høj Temperatur. Nætterne vare af og til kolde, og i Maanedens sidste Halvdel frøs det 2—4° i enkelte Nætter paa de koldeste Stationer; der var dog et stort Antal Stationer, som slet ingen Frost fik i Oktober. Vinden blæste overvejende fra vestlige og sydlige Retninger, men østlige Vinde optraadte dog ogsaa hyppigt; Vejret var forøvrigt ofte blæsende snart fra den ene, snart fra den anden Retning. Nedbøren var stor over hele Landet: Thisted Amt fik 70, Aalborg og Frederiksborg Amter 15 pCt. for meget; forøvrigt faldt der gjennemsnitlig 35 pCt. mere end normalt. En enkelt Station, nemlig Bovbjerg Fyr, fik den usædvanlig store Regnmængde af 201 Millimeter; en saa stor Nedbør i Oktober er der siden 1861 kun maalt paa 2 Stationer i Midtfyen i 1880. (Om en Nedbør paa 200 Millimeter eller mere i en Maaned henvises forøvrigt til dette Tidsskrift 1897, Side 132). Nedbøren faldt paa et stort Antal Dage. Som Dage med Nedbør over hele Landet eller store Dele deraf maa

nævnes d. 2.—7., d. 9.—10., d. 14.—19. og i Maanedens sidste Uge; af og til var det store Regnmængder, nemlig 20—35 Millimeter, der faldt i et Døgn. Der faldt lidt Sne paa enkelte Steder. Torden optraadte paa 20 Dage; især d. 5.—6. var Uvejret udbredt over den største Del af Landet.

November 1896 udmærkede sig ved hyppigt skiftende Vinde, der i Maanedens 1. Halvdel ofte bleve stormende, og som i det Hele taget bevirkede, at Temperaturen svingede hyppigt paa begge Sider af Normalen; dog fik kun enkelte Dage en særlig høj eller en særlig lav Temperatur. Maaneden blev $^3/_4{}^0$ for kold. Frost indtraf ofte og naaede $\div 5^0$—$\div 9^0$ paa de koldeste Stationer. Nedbøren, der næsten kun faldt som Regn, var ringe: Fyen fik $^1/_4$, Resten af Landet omtrent Halvdelen af Normalen. Hele Landet fik gjennemsnitlig 25 Millimeter, medens 60 er Normalen; et saa ringe Nedslag i November er siden 1861 indtruffen i 1871 med 26 Millimeter, og i 1892 med 22 Millimeter. Nedbøren faldt paa forholdsvis faa Dage, især d. 1.—11. og d. 18.—20., oftest som smaa Byger. Taage forekom sjældent. Torden blev slet ikke hørt.

December 1896 blev, ligesom November, $^3/_4{}^0$ for kold og indeholdt skiftevis milde og kolde Perioder, idet Vinden skiftede mellem sydvestlig og østlig. Navnlig omkring Midten af Maaneden indtraf der nogle særlig kolde Dage med en Nattefrost paa 8—12^0; i det sydvestlige Jylland sank Temperaturen Natten til d. 17. endog til $\div 14^0$—$\div 19^1/_2{}^0$, paavirket af svage, nordlige Vinde eller helt stille Vejr. Nedslaget, der bestod snart af Regn, snart af Sne, faldt paa et stort Antal Dage fra d. 5; der faldt dog kun lidt hver Dag, saa at det samlede Nedslag kun blev normalt. Et Snedække laa paa Markerne i den nysnævnte, kolde Periode. Torden blev hørt paa 2 Dage.

Januar 1896 blev $2^1/_4{}^0$ koldere end normalt; kun de allerførste Dage i Maaneden vare temmelig milde og

fri for Nattefrost; men forøvrigt frøs det hver Nat mere eller mindre, medens Dagene ofte bragte nogle Timers Tøvejr. De 10 sidste Dage i Maaneden vare meget kolde med en Middeltemperatur, der laa 3—9° under Normalen, og en Minimumstemperatur paa indtil ÷ 14° til ÷ 18°. Nedslaget bestod mest af Sne og naaede kun Normalen paa Bornholm og paa enkelte spredt liggende Steder saavel paa Øerne som i Jylland; gjennemsnitlig var Nedslaget kun halv saa stort som normalt. Det faldt mest i Maanedens sidste Halvdel, saa at Sneen dannede et Dække over Markerne i den koldeste Periode. Torden blev slet ikke hørt.

Februar 1897 begyndte med en meget kold Periode, der altsaa dannede en Fortsættelse af Januar Maaneds Slutning: d. 1.—8. vare 4—7° for kolde, d. 5. endog 12° koldere end normalt med en Nattefrost paa ÷ 20° til ÷ 24° paa de koldeste Stationer. Efter denne Periode fulgte nogle Dage med normal Varme, derpaa atter en meget kold Dag, d. 15., medens Maanedens sidste Halvdel var mild, mange Nætter endog frostfri. Hele Maaneden blev dog 1° for kold. Vinden holdt sig i den kolde Periode mest østlig og nordlig, i den milde blæste den mest fra vestlige Retninger, ofte med stormende Kulingsgrad. Nedbøren var omtrent normal paa Bornholm og enkelte Steder i det nordvestlige Jylland; forøvrigt var den ringe, saa at den som Gjennemsnit for hele Landet kun var omtrent halv saa stor som normal. Den faldt næsten udelukkende d. 6.—9. som Sne og d. 19.—25. som Regn. Snedækket fra Januar holdt sig i den kolde Periode først i Februar. Torden blev hørt 1 Gang.

Marts 1897 blev $1^1/_2{}^0$ varmere end en 30-aarig Normal, paavirket af ualmindelig hyppige Vinde fra sydlige og østlige Retninger, der ofte blæste med stormende Kuling. Det var især i Maanedens 1. Uge samt d. 16.—29., at Temperaturen holdt sig over Normalen, medens kun faa Dage, d. 12—14. og d. 30.—31. kunde kaldes

temmelig kolde. Nattefrost var sjældnere end sædvanligt i Marts, dog ret almindelig i Maanedens 1. Halvdel, da det frøs indtil 4—6° i Indlandet; forøvrigt sank Temperaturen kun faa Gange under Frysepunktet. Nedslaget var meget stort: Sydjylland og Nordfyen fik 3 Gange det normale, Resten af Landet $2^1/_2$ Gange det normale Nedslag; Samsø og Bornholm fik mindst, men dog over det dobbelte af Normalen. Gjennemsnitlig fik hele Landet 87 Millimeter eller over $2^1/_2$ Gange Normalen, der er 33; siden 1861 er der ikke falden saa megen Nedbør i Marts; i 1876 fik hele Landet dog 83 Millimeter i Marts; de Tal, der følge nærmest herefter, ere 59—69 Millimeter i 5 forskjellige Aar. En Sammenligning mellem Nedbøren for en længere Aarrække end siden 1861 kan kun udføres for Kjøbenhavns Vedkommende; det viser sig, at Nedslaget ved denne Station i Marts iaar, nemlig 93 Millimeter, er det største siden 1820; i Marts 1827 blev der dog maalt $92^1/_2$ Millimeter. Nedbøren, der bestod af Regn og Sne i Maanedens 1. Halvdel, mest af Regn i den sidste Halvdel, faldt paa et meget stort Antal Dage; som Nedbørsdage kunne nævnes d. 1. —11,, d. 15.—19. og d. 22.—30.; især d. 22. faldt der over den største Del af Landet en stærk Regn, der mange Steder, især i Jylland, gav 20—28 Millimeter. Taage forekom temmelig ofte. Skymængden var ualmindelig stor, nemlig $8^1/_2$ imod $5^3/_4$ efter en 10-delelig Skala. Torden blev hørt paa 6 Dage.

April 1897 fik en Middeltemperatur, der var omtrent $^1/_2{}^0$ for høj, især fordi de 5 sidste Dage blev meget milde; Nattefrosten var ringe og optraadte væsentlig kun i det 1. Tidøgn. Vinden var meget variabel og blæste med ringe Styrke. Nedbøren var temmelig stor: Jylland fik gjennemsnitlig 20, Fyen og Lolland-Falster 30, Sjælland og Bornholm 40 pCt. mere end normalt. Den faldt som spredte Snebyger først i Maaneden og som Regn især d. 10., d. 14.—18. og d. 24.—25.; paa den sidstnævnte Dag var Nedslaget ret betydeligt over

den største Del af Landet, gjennemsnitlig 10 Millimeter. Tordenvejr optraadte paa 11 Dage.

Maj 1897 begyndte med en temmelig kold og meget regnfuld Periode, der strakte sig over Maanedens første 14 Dage; vestlige til nordlige Vinde vare fremherskende. Især d. 10. og 11. vare kolde, nemlig 4° under Normalen, medens det den mellemliggende Nat frøs indtil 4° i det indre af Jylland, i Almindelighed den sidste Frost i dette Foraar; flere af de foregaaende Nætter havde ogsaa bragt let Frost paa de koldeste Stationer i Jylland. Nedbøren var især stærk og temmelig vedholdende paa flere Dage mellem den 5. og d. 13. Den 11. om Morgenen laa der hist og her et i Forhold til Aarstiden betydeligt Snelag, saaledes ved Egeskov midt paa Fyen, hvor Sneen først smeltede Kl. 9 om Formiddagen. Efter d. 14. gik Vinden østlig med stærk Temperaturstigning, saa at d. 16.—19. blev 6—8° varmere end normalt, og derefter holdt Vejret sig temmelig varmt med megen Solskin Maaneden ud; de 2 sidste Dage vare atter meget varme, 6° over Normalen. Varmestigningen i Midten af Maaneden var ledsaget af en tør Periode, der for en stor Del af Jylland varede til d. 28., medens Øerne og en Del af Sydjylland fik Regnbyger allerede d. 21.—23. Den 28. faldt der under et stærkt og meget udbredt Tordenvejr en betydelig Nedbør over den største Del af Landet. Maanedens sidste Dage vare atter tørre. Maj blev $^3/_4$° varmere end normalt. Nedslaget var rigeligt: mest fik det midterste og sydøstlige Jylland, Fyen og Lolland-Falster, nemlig mere end det dobbelte af Normalen; mindst fik Bornholm og den nordlige Halvdel af Sjælland, nemlig mellem Normalen og 25 pCt. for meget; den øvrige Del af Landet fik gjennemsnitlig 80 pCt. mere end normalt. Tordenvejr optraadte paa 15 Dage, mest i de 2 sidste Tidøgn.

Juni 1897 blev den tredie varmeste Maaned af dette Navn siden 1861; dens Middeltemperatur blev nemlig — idet vi her undtagelsesvis benytte

et Middeltal af Observationerne ved Tarm i Vestjylland og Landbohøjskolen ved Kjøbenhavn for at føre Sammenligningen saa langt tilbage som til 1861 — $16^1/_2{}^0$ C. eller godt og vel 2^0 varmere end en 30-aarig Normal, medens Juni 1889 fik en Middeltemperatur paa 18^0 og Juni 1896 fik $17^1/_2{}^0$. Temperaturen var imidlertid iaar underkastet meget store Svingninger; medens saaledes d. 1.—6. blev 4—7^0 for varme, var allerede d. 8. meget kold, nemlig 5^0 under Normalen, og blev efterfulgt af en Nat, der endog gav svag Frost (indtil ÷ 1^0) paa nogle af de koldeste Stationer i Jylland. Den 12.—14. vare atter meget varme (4—8^0 over Normalen), medens allerede d. 15. var $9^3/_4{}^0$ koldere end den foregaaende Dag. Maanedens sidste Uge indeholdt atter 5 Dage med en 4—6^0 for høj Middeltemperatur. Aarsagen til disse store og hurtige Forandringer i Temperaturen var de hyppigt skiftende Vinde, der dog overvejende blæste fra vestlige og sydlige Retninger. Skymængden var temmelig lille og Solskin derfor hyppig. Nedslaget var ringe, gjennemsnitlig 24 Millimeter eller kun Halvdelen af Normalen; de østlige Øer fik 60, Fyen og Jylland 40 pCt. deraf; forøvrigt faldt der enkelte Steder, især i det sydvestlige og midterste Jylland, større Nedbørsmængder; saaledes fik Fruergaard ved Nørresnede 64 Millimeter alene i Løbet af $1^3/_4$ Time. Antallet af Nedbørsdage var lille: Nedbøren faldt som mindre Byger og meget spredt paa nogle Dage i det 1. Tidøgn og som Landregn d. 16.—19., medens d. 20. gav stærk Regn over en Del af Sydøst-Jylland og især over Øerne. Tordenvejr optraadte paa 17 Dage, der næsten alle faldt paa Maanedens 2 første Tidøgn.

Juli 1897 fik normal Middeltemperatur. Den første Trediedel var med vestlige, stærkt blæsende Vinde forholdsvis kold; flere Gange gik Minimumstemperaturen ned til 3—7^0 i Indlandet. Resten af Maaneden blev med variable, svage Vinde gjennemgaaende mild, medens dog kun 1 Dag, d. 14., fik saa høj en Varme, at den

fortjente Karakteren særlig varm ($3^1/_2{}^0$ over Normalen). Skymængden var temmelig stor, og Solskin derfor ret sjælden undtagen i den sidste Uge. Nedbøren var kun for lille i Nordfyen; forøvrigt faldt der i Sydfyen og Jylland 20, paa Sjælland og Lolland-Falster 40, paa Bornholm endog 150 pCt. mere end normalt. Den faldt som mindre Byger d. 3.—9. og hyppigt som stærke Regnskyl under Tordenvejr d. 15.—28.; især d. 18.—19. fik Øerne, d. 21. hele Landet stærke Regnbyger. Torden er noteret paa 23 Dage; Uvejrene vare især stærkt udbredte d. 7. og d. 25.–28.

August 1897 blev den næstvarmeste Maaned af dette Navn siden 1861; hvis vi benytte, ligesom ved Juni, et Middeltal af Observationerne ved Tarm og Landbohøjskolen, fik August 1897 en Middelvarme paa omtrent $17^3/_4{}^0$, hvilket er godt 2^0 over Normalen, medens August 1868 blev omtrent 1^0 varmere. Hver Dag i Maaneden — med Undtagelse af d. 22., der blev 1^0 for kold — var varmere end normalt, medens dog kun d. 1.—8. fik saa høje Middeltemperaturer, at disse laa saa meget som $3—5^0$ over Normalen. Endog Nætterne vare gjennemgaaende milde, paavirket af de aldeles overvejende sydlige Vinde i Forbindelse med stor Skymængde, der hæmmede Varmeudstraalingen; kun en enkelt Nat, mellem d. 24. og 25., sank Minimumsthermometret saa lavt som til $5—8^0$ paa de koldeste Stationer. Nedbøren var rigelig i den største Del af Landet, især i Jylland, idet Hjørring og Thisted Amter fik omtrent dobbelt saa meget som normalt, det øvrige Jylland – undtagen Randers Amt, der kun fik 11 pCt. for meget — gjennemsnitlig 60 pCt. for meget. For Øernes Vedkommende fik Lolland-Falster 80, Nordfyen og Samsø 50 pCt. mere end normalt; forøvrigt var Nedslaget paa Øerne nær ved Normalen undtagen paa Bornholm, der fik 40 pCt. for lidt. Paa enkelte Stationer var Nedbørsmængden saa stor, som det kun sjældent forekommer i Danmark, idet Mariebjerg ved

Nakskov fik $204^1/_2$, Asaa i Hjørring Amt 215 Millimeter. Nedbøren faldt paa et stort Antal Dage, nemlig gjennemsnitlig for hele Landet paa 18 Dage. Som Dage, da der faldt Nedbør over hele Landet eller den største Del deraf, maa nævnes d. 6.—10., d. 12., d. 14.—19., d. 21.—23. og d. 30., medens der dog paa adskillige andre Dage faldt Regn over store Strækninger af Landet, saaledes i de allerførste Dage paa de østlige Øer og d. 11. i en stor Del af Jylland. Den 24.—29. faldt der kun mindre, spredte Byger over hele Landet. Den eneste tørre Periode i August bliver saaledes d. 1.—5. for Jyllands og Fyens Vedkommende (hvortil slutter sig de 3 sidste Dage af Juli), d. 2.—5. for de østlige Øer. Bornholm var dog i det Hele taget ulige gunstigere stillet med Hensyn til Nedbør end den øvrige Del af Landet, idet, som ovenfor nævnt, det samlede Nedslag var ringe, og samtidigt var Nedbørsdagenes Antal kun 7. I de enkelte Døgn faldt der store Nedbørsmængder paa mange Steder, navnlig mellem d. 6. og 20. i Jylland og paa Vestlolland, oftest under Tordenvejr; en Nedbør paa 20 Millimeter eller mere i 1 Døgn faldt saaledes paa 99 Stationer (blandt 205), paa 40 Millimeter eller mere i 1 Døgn paa 16 Stationer, hvoraf de 10 ligge i Jylland, de 6 i Maribo Amt; den største Nedbør i 1 Døgn var 135 Millimeter (omtrent det dobbelte af den for hele Maaneden normale Nedbør), der blev maalt d. 10. ved Mariebjerg, Nord for Nakskov; det er den næststørste Nedbørsmængde i 1 Døgn, vi kjende i Danmark, idet der i Juni 1880 ved Boderupgaard og Hasselø Inddæmning paa Falster paa samme Dag blev maalt henholdsvis 153 og 149 Millimeter. Samtidigt med den voldsomme Nedbør ved Mariebjerg faldt der 119 Millimeter ved det nærliggende Glostrup og 103 Millimeter ved Fredsholm, Syd for Nakskov. Tordenvejr indtraf paa 28 Dage, nemlig hver Dag undtagen d. 3.—5.; især d. 7.—10., d. 22., d. 26. og d. 30.—31. vare Uvejrene stærkt udbredte over Landet.

September 1897 blev $^3/_4{}^0$ koldere end normalt og indeholdt kun enkelte Dage med særlig høj eller lav Varme; i det Hele taget holdt Temperaturen sig dog temmelig lavt indtil den sidste Uge, der blev mild. Nætterne vare af og til kolde; der blev aflæst 0—4° flere Gange paa de koldeste Stationer. Vinden blæste ualmindelig hyppigt fra vestlige Retninger, ofte med stærk Kulingsgrad. Nedbøren overgik Normalen med 20 pCt. i Ribe Amt og paa de østlige Øer, hvorimod det nordlige og østlige Jylland fik 25 pCt. for lidt; forøvrigt var Nedbøren omtrent normal. Den faldt næsten kun i Maanedens 1. Tidøgn samt d. 16.—26., af og til som stærke Byger. Tordenvejr indtraf paa 15 Dage og var især d. 1., d. 4. og d. 9. udbredt over store Strækninger af Landet.

Af efterstaaende Tabeller giver Tabel 1 hver Maaneds Varmeafvigelse fra en 30-aarig Normal i Landbrugsaaret 1896—97, dels for de 5 Grupper, hvori Danmark sædvanligvis deles i klimatisk Henseende, dels for hele Landet (som Middel af de 5 Grupper) og dels for Bornholm, der ofte har Varmeforhold, der i væsentlig Grad afvige fra dem, der gjælde for de andre Dele af Danmark. Som den sidste Kolonne i Tabellen viser, fik hele Landbrugsaaret en Temperatur, der kun afveg 0,1° fra Normalen. Særlig kold var kun Januar, og af længere Kuldeperioder forekom der kun 1, der strakte sig over de 10 sidste Dage af Januar og de 8 første Dage af Februar. Særlig varme blev Marts, Juni og August, hver for sig $1^1/_2$—$1^3/_4{}^0$ varmere end normalt. Hele Sommeren, altsaa de 3 Maaneder Juni—August, blev godt og vel 1° varmere end normalt; at dette betegner en særlig varm Sommer, fremgaar af, at et Gjennemsnit af Tarms og Landbohøjskolens Temperatur giver 16,8°, hvilket Tal kun er overgaaet

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

	1896. Oktbr.	Novbr.	Decbr.	1897. Januar.	Februar.	Marts.	April.	Maj.	Juni.	Juli.	August.	Septbr.	Alle 12 Maaneder
Vestjylland	+0,2	−0,3	−1,0	−2,6	−1,2	+1,4	+0,2	+1,0	+2,0	+0,4	+1,7	−0,5	+0,1
Østjylland	+0,2	−0,5	−0,5	−2,2	−1,1	+1,5	+0,5	+0,7	+1,2	0,0	+1,4	−0,6	+0,1
Fyen	+0,4	−1,0	−0,9	−2,3	−0,9	+1,4	+0,3	+0,7	+1,6	−0,3	+1,7	−0,8	0,0
Sjælland	+0,8	−1,0	−0,6	−2,1	−0,9	+1,5	+0,4	+0,9	+1,9	+0,1	+2,1	−0,7	+0.2
Lolland-Falster	+0,9	−1,3	−0,9	−2,5	−1,2	+1,5	+0,5	+0,5	+1,8	−0,2	+1,6	−1,1	0,0
Danmark	+0,5	−0,8	−0,8	−2,3	−1,1	+1,5	+0,4	+0,8	+1,7	0,0	+1,7	−0,7	+0,1
Bornholm	+1,3	−1,4	−0,8	−2,2	−1,6	+1,1	+0,1	+0,7	+1,3	−0,3	+2,0	−0,9	−0,1

Tabel 2.
Varme og kolde Dage ved Landbohøjskolen.

		Oktbr.	Novbr.	Decbr.	Januar	Februar	Marts	April	Maj	Juni	Juli	August	Septbr.	Alle 12 Maaneder
Normal	varme	3	6	6	6	5	4	4	7	5	4	3	3	56
	kolde	5	4	5	6	5	5	4	4	4	4	3	3	52
1896—97	varme	5	1	1	1	7	3	6	6	15	1	11	-	57
	kolde	-	3	1	8	10	-	-	3	1	3	-	2	31

1 Gang siden 1861, nemlig i den bekjendte meget varme Sommer 1868, hvis Middeltemperatur var 17,5°, og netop naaet en anden Gang, nemlig i 1896; de Tal, der komme nærmest efter disse, ere 16,3° og 16,4°, der blev naaet i Somrene 1861, 1872, 1875 og 1880.

Tabel 2 indeholder varme og kolde Dage ved Landbohøjskolen, det vil sige Dage, paa hvilke Middelvarmen laa 3° eller mere over og under en 30-aarig Normal. Antallet af varme Dage var omtrent normalt, nemlig 57 mod 56 for hele Landbrugsaaret; men der var et betydeligt Overskud af varme Dage i de 2 nysnævnte meget varme Maaneder: Juni og August.

Tabel 3 indeholder Dage med Frost, med Nedbør og med Taage samt Luftens Fugtighedsgrad og Skymængden for hele Landet som et Middel af 17—25 Stationers Observationer. Vi skulle kun tilføje, at Marts havde forholdsvis faa Frostdage, og at Taagedagenes Antal for hele Aaret var lille.

Tabel 4 viser Nedslagets Størrelse i hele Millimeter for hvert Amt m. m. Hele Landbrugsaaret fik 12 pCt. for megen Nedbør, hvilket især skyldes den store Nedbør i Oktober, i Marts, i Maj og i August; paa den anden Side vare November, Januar, Februar og Juni meget tørre. Det ringe Nedslag i Januar og Februar

Tabel 3.

	Frostdage		Nedbørsdage		Taagedage		Fugtighedsgrad i pCt.		Skymængde (0—10)	
	1896—97	Normal	1896—97	Normal	1896—97	Normal	1896—97	Normal	1896—97	Normal
Oktober.....	1	3	20	17	7	7	89	86	6,9	6,4
November.....	13	11	10	16	5	10	87	89	7,0	6,9
December.....	22	19	15	16	12	13	91	91	8,0	7,4
Januar	28	22	11	13	7	14	90	91	7,8	7,0
Februar.....	20	20	8	12	14	12	90	90	5,9	7,2
Marts	14	20	21	13	13	11	90	86	8,5	5,7
April	8	8	11	11	7	7	82	79	5,9	5,1
Maj	1	2	14	11	3	5	75	74	4,6	4,9
Juni.....	-	-	7	10	2	4	73	75	4,5	5,0
Juli	-	-	16	15	4	3	79	77	6,1	5,2
August	-	-	18	15	2	4	82	80	5,5	5,0
September	-	-	16	15	2	5	84	84	5.5	5,3
Alle 12 Maaneder	107	105	167	164	78	95	84	84	6,4	5,9

Tabel 4. Nedbør. (Millimeter.)

	1896 Oktbr.	Novbr.	Decbr.	1897 Januar	Februar	Marts	April	Maj	Juni	Juli	August	Septbr.	Alle 12 Maaneder
Hjørring Amt	91	31	37	19	23	84	38	65	30	75	129	50	672
Thisted -	148	27	55	39	27	89	46	76	16	81	161	80	845
Ringkjøbing -	133	26	47	26	27	86	34	66	23	73	126	93	760
Ribe -	125	26	55	19	22	105	31	64	23	79	143	103	795
Viborg Amt	99	27	39	19	25	73	36	76	20	88	129	74	705
Aalborg -	77	25	39	22	17	82	37	69	23	85	128	46	650
Randers -	94	29	38	12	21	75	31	71	15	90	84	46	606
Aarhus -	109	23	46	19	20	87	41	79	20	74	123	69	710
Vejle -	110	21	54	22	19	99	35	96	21	83	117	93	770
Samsø	79	15	46	11	13	69	37	56	18	64	98	49	555
Odense Amt	96	12	54	22	18	100	35	79	16	55	100	71	658
Svendborg -	100	13	52	29	19	105	40	96	20	73	82	79	708
Langeland	87	12	41	19	16	87	29	86	21	73	80	69	620
Holbæk Amt	96	27	44	12	13	80	37	41	21	80	71	71	593
Sorø -	85	25	49	22	14	86	38	72	29	79	70	67	656
Frederiksborg -	79	32	33	17	10	76	33	40	25	109	62	83	599
Kjøbenhavns -	80	31	39	17	11	89	43	44	30	110	72	92	658
Præstø -	84	33	45	19	14	84	37	79	32	87	70	83	667
Maribo Amt	83	28	45	26	13	86	39	87	29	86	109	84	715
Vestjylland	124	28	49	26	25	91	37	68	23	77	140	82	770
Østjylland	98	25	43	19	20	83	36	78	20	84	116	66	688
Fyen	91	13	48	20	17	90	35	79	19	66	90	67	635
Sjælland	85	30	42	17	12	83	38	55	27	93	69	79	630
Lolland-Falster	83	28	45	26	13	86	39	87	29	86	109	84	715
Danmark 1896—97	96	25	45	22	17	87	37	73	24	81	105	76	688
Danmark Normal (25Aar)	71	60	46	42	36	33	29	39	47	66	70	75	614
Danmark Afvigelse i pCt.	+35	—58	—2	—48	—53	+164	+28	+87	—49	+23	+50	+1	+12
Bornholm	96	32	39	35	25	63	39	38	29	146	33	87	662

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

	N.	NØ.	Ø.	SØ.	S.	SV.	V.	NV.	Stille
Oktober 1896	2	4	13	9	25	29	10	3	5
November	9	12	12	13	8	9	20	12	5
December	4	10	27	20	8	15	8	4	4
Januar 1897	11	16	22	22	3	3	8	10	5
Februar	3	3	8	8	7	21	32	16	2
Marts	5	9	18	21	14	11	12	8	2
April	10	13	17	16	9	9	9	12	5
Maj	10	17	11	7	12	12	14	11	6
Juni	7	8	9	10	10	13	19	17	7
Juli	13	12	6	3	4	14	23	20	5
August	4	5	6	17	17	21	17	7	6
September	6	3	4	7	7	22	28	18	5
Alle 12 Maaneder	7	9	13	13	10	15	17	11	5
Normal (18 Aar)	6	9	11	12	10	17	18	13	4

Maaneder tilsammen er sjældent; der faldt nemlig, idet hele Landet tages under Et, 39 Millimeter; siden 1861 have de to nævnte Maaneder tilsammen 2 Gange faaet endnu mindre Nedbør, nemlig 18 Millimeter i 1887 og 30 Millimeter i 1896. Betydningen af en saa ringe Nedbør i Aarets 2 første Maaneder var dog formentlig meget ringe, da Marts 1897 fik saa overordentlig megen Regn. Af større Betydning var det, at Forsommeren var tør, medens Aaret fik et meget regnfuldt Høstvejr: i de 40 Dage fra d. 16. Juli til d. 24. August 1897 blev der gjennemsnitlig maalt 152 Millimeter eller mere end der normalt falder i begge de 2 Maaneder Juli og August tilsammen. Bornholm fik dog kun 121 Millimeter, hvoraf 93 faldt i Juli Maaneds sidste Halvdel og kun 28 i den øvrige Del af den nævnte Periode.

Vindhyppigheden for de enkelte Maaneder og for hele Landbrugsaaret ses af Tabel 5.

Danmarks Udførsel og Indførsel af Landbrugsprodukter i Landbrugsaaret 1ste Oktober 1896—30te September 1897 sammenlignet med de nærmest foregaaende 10 Landbrugsaar.

Af Cand. polit. Frederik Reck,
Fuldmægtig i Statens statistiske Bureau.

Af de tabellariske Oversigter, som findes opførte Side 124—127, udvise Tabel I og II henholdsvis vor Udførsel og vor Indførsel af de væsentligste Landbrugsprodukter fra 1ste Oktober 1896 til 30te September 1897 saavel kvartalsvis som for hele Aaret samt Tabel III og IV henholdsvis Udførselen med Indførselen og Overskudsudførselen (Udførsel ÷ Indførsel) af de samme Produkter baade i Landbrugsaaret fra 1ste Oktober 1896 til 30te September 1897 og gjennemsnitlig i de nærmest foregaaende 10 Landbrugsaar fra 1ste Oktober 1886 til 30te September 1896.

Som Materiale har man benyttet de af Statens statistiske Bureau udgivne Kvartalsoversigter over Danmarks Udførsel til og Indførsel fra Udlandet*) i dette Tidsrum samt tillige selve Indberetningerne fra Landets Toldsteder vedrørende vor udenlandske Vareomsætning i nævnte Kvartaler, hvorpaa ovenmeldte officielle Meddelelser ere byggede.

Nedenfor skal meddeles det væsentligste Indhold af disse Tabeller, dernæst skal sammenholdes de fremdragne

---

*) Hertil er henregnet foruden det egentlige Udland tillige vore nordlige Bilande, Kolonier samt Kjøbenhavns Frihavn, da de ligge udenfor Toldterritoriet.

Landbrugsaaret	Uformalede Kornvarer.			Formalede Kornvarer.			Uformalede og formalede Kornvarer tilsammen.		
	Udførsel. Tdr.	Indførsel. Tdr.	Overskuds-udførsel. Tdr.	Udførsel. Tdr.	Indførsel. Tdr.	Overskuds-udførsel. Tdr.	Udførsel. Tdr.	Indførsel. Tdr.	Overskuds-udførsel. Tdr.
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	÷ 1,669506
1888—89	659759	2,984177	÷ 2,324418	280960	69051	211909	940719	3,053228	÷ 2,112509
1889—90	752565	3,299403	÷ 2,546838	193035	90174	102861	945600	3,389577	÷ 2,443977
1890—91	1,030537	2,582617	÷ 1,552080	216130	126997	89133	1,246667	2,709614	÷ 1,462947
1891—92	1,097922	2,859183	÷ 1,761261	181746	119436	62310	1,279668	2,978619	÷ 1,698951
1892—93	1,250276	2,318956	÷ 1,068680	164607	132263	32344	1,414883	2,451219	÷ 1,036336
1893—94	728974	4,877931	÷ 4,148957	120582	225217	÷ 104635	849556	5,103148	÷ 4,253592
1894—95	826203	5,135532	÷ 4,309329	85174	318718	÷ 233544	911377	5,454250	÷ 4,542873
1895—96	538146	4,580238	÷ 4,042092	81717	332464	÷ 250747	619863	4,912702	÷ 4,292839
Gjennemsnit	906780	3,391178	÷ 2,484398	212038	152413	59625	1,118818	3,543591	÷ 2,424773
1896—97	736304	6,455640	÷ 5,719336	87288	328983	÷ 241695	823592	6,784623	÷ 5,961031

Punkter med tilsvarende fra de tidligere Landbrugsaar og endelig skal anføres nogle beslægtede Oplysninger, der findes i statistisk Tabelværk fjerde Række, Litra D, Nr. 30, angaaende Omsætningen med Landbrugsprodukter i Kalenderaarene 1891—96.

Den samlede Udførsel, Indførsel og Overskudsudførsel af uformalede og formalede Kornvarer have i Landbrugsaaret 1896—97, sammenholdt med de nærmest foregaaende 10 Landbrugsaar, været følgende (se foranstaaende Tabel).

I Henhold til Tabellen naaede altsaa Indførselsoverskuddet af Kornvarer i Landbrugsaaret 1896—97 op til 5,961,000 Tdr., hvilket er det største, vi endnu have havt, og overstiger det nærmest foregaaende Landbrugsaars med 1,668,000 Tdr. eller c. 40 pCt. Det er den betydelige Tilvæxt i vor Indførsel af uformalet Korn i sidst forløbne Landbrugsaar (1,876,000 Tdr.), som udelukkende har fremkaldt Forøgelsen. Vor Udførsel heraf var nemlig ogsaa voxet (i absolute Tal med 198,000 Tdr., forholdsvis set endog med 36.8 pCt.), og af formalet Korn, der dog kun spiller en underordnet Rolle i vor samlede Omsætning med Kornvarer, blev der indført et noget mindre og udført et noget større Kvantum i 1896—97 end i Aaret nærmest forud.

Hvorledes vor Omsætning med Udlandet af uformalet Hvede, Rug, Byg, Havre og Majs har stillet sig i Landbrugsaaret 1896—97, sammenholdt med de nærmest foregaaende 10 Landbrugsaar, vil fremgaa af efterfølgende tre Oversigter.

Langt det betydeligste Indførselsoverskud i 1896—97 falder paa uformalet Majs med 4,116,000 Tdr. Indførselen heraf, som allerede i forrige Aar var usædvanlig stor, er nemlig nu voxet op til at udgjøre mer end dobbelt saa meget som i 1895—96 og mer end fem Gange saa meget som gjennemsnitlig i Tiaaret fra 1886—87 til 1895—1896. Størstedelen af denne enorme Indførsel indgik fra Nordamerikas Forenede Stater med 2,249,000 Tdr.,

Landbrugsaaret.	Udførsel.				
	Uformalet Hvede. Tdr.	Uformalet Rug. Tdr.	Uformalet Byg. Tdr.	Uformalet Havre. Tdr.	Uformalet Majs. Tdr.
1886—87.....	202851	67503	747342	45312	39981
1887—88.....	178344	44626	812016	10621	353
1888—89.....	111880	59638	434479	5989	29912
1889—90.....	264668	44145	345894	4207	80702
1890—91.....	259449	69248	560183	43508	77783
1891—92.....	333294	319167	269314	2766	153692
1892—93.....	305416	208747	479412	134508	96188
1893—94.....	163008	80725	401222	5280	57717
1894—95.....	92149	168229	460747	14010	61471
1895—96.....	125915	59903	270427	4264	52975
Gjennemsnit...	203697	112193	478104	27047	65077
1896—97.....	149839	20587	425331	8467	99154

Landbrugsaaret.	Indførsel.				
	Uformalet Hvede. Tdr.	Uformalet Rug. Tdr.	Uformalet Byg. Tdr.	Uformalet Havre. Tdr.	Uformalet Majs. Tdr.
1886—87.....	448893	818366	104425	289822	486644
1887—88.....	493274	1,268181	225831	837759	205381
1888—89.....	632775	1,082140	166567	523165	488050
1889—90.....	361052	787563	193331	500989	1,365193
1890—91.....	639660	983092	153462	311876	383240
1891—92.....	529868	297219	76729	383640	1,478438
1892—93.....	644760	330600	164700	194122	894449
1893—94.....	670022	960406	2,193185	333425	624507
1894—95.....	709302	1,409746	2,158493	334512	381193
1895—96.....	643209	1,078053	539326	354065	1,850021
Gjennemsnit...	577281	901537	597605	406338	815711
1896—97.....	522743	737974	562569	304395	4,214785

Landbrugs-aaret.	Oveskudsudførsel.				
	Uformalet Hvede. Tdr.	Uformalet Rug. Tdr.	Uformalet Byg. Tdr.	Uformalet Havre. Tdr.	Uformalet Majs. Tdr.
1886—87.....	÷ 246042	÷ 750863	642917	÷ 244510	÷ 446663
1887—88.....	÷ 314930	÷ 1,223555	586185	÷ 827138	÷ 205028
1888—89.....	÷ 520895	÷ 1,022502	267912	÷ 517176	÷ 458138
1889—90.....	÷ 96384	÷ 743418	152563	÷ 496782	÷ 1,284491
1890—91.....	÷ 380211	÷ 913844	406721	÷ 268368	÷ 305457
1891—92.....	÷ 196574	21948	192585	÷ 380874	÷ 1,324746
1892—93.....	÷ 339344	÷ 121853	314712	÷ 59614	÷ 798261
1893—94.....	÷ 507014	÷ 879681	÷ 1,791963	÷ 328145	÷ 566790
1894—95.....	÷ 617153	÷ 1,241517	÷ 1,697746	÷ 320502	÷ 319722
1895—96.....	÷ 517294	÷ 1,018150	÷ 268899	÷ 349801	÷ 1,797046
Gjennemsnit..	÷ 373584	÷ 789344	÷ 119501	÷ 379291	÷ 750634
1896—97.....	÷ 372904	÷ 717387	÷ 137238	÷ 295928	÷ 4,115631

fra Frihavnen med 1,569,000 Tdr. (og fra Tyskland (nærmest Hamborg) med 387,000 Tdr. De vigtigste Indførselspladser for uformalet Majs i 1896—97 vare følgende:

Indførsel i 1896—97 til	Majs Tdr.	Indførsel i 1896—97 til	Majs Tdr.
Kjøbenhavn.....	1,525,940	Fyen:	
Sjælland (øvrige):		Assens.....	21,713
Faxe	10,767	Bogense	17,623
Holbæk.....	10,851	Faaborg	27,796
Kallundborg.....	35,579	Nyborg	200,147
Kjøge	16,591	Odense	43,828
Korsør.....	39,266	Svendborg	69,750
Nykjøbing	13,052		
Storehedinge	10,487	Jylland:	
Møen:		Aalborg.....	105,371
Stege.....	22,320	Aarhus	1,273,627
Bornholm:		Esbjerg.....	94,438
Rønne	13,412	Frederikshavn	64,999
Falster:		Horsens	62,991
Nykjøbing	53,918	Kolding.....	158,101
Lolland:		Randers	15,502
Bandholm.....	11,497	Thisted.....	12,711
Nakskov	46,166	Vejle.....	99,512
Langeland:			
Rudkjøbing	21,750		

Hvad vor Udførsel af fremmed Majs i 1896—97 angaar, da har denne i Forhold til Indførselen kun været ubetydelig. Der udgik 77,700 Tdr. til Tyskland og 18,000 Tdr. til Sverrig-Norge; 39,200 Tdr. gik fra Aarhus, 26,600 Tdr. fra Kjøbenhavn, 13,800 Tdr. fra Nyborg, 9,300 Tdr. over Landgrænsen og 7,400 Tdr. fra Kolding. De 20,700 Tdr. vare rent Omladningsgods.

Gaar man dernæst over til vore vigtigste indenlandske Kornsorter, udvise Tabellerne, at deres Indførselsoverskud i sidst forløbne Landbrugsaar gjennemgaaende stode godt under de tilsvarende i nærmest foregaaende Aar. Fra 1895—96 til 1896—97 var ogsaa vor Indførsel af Rug gaaet ned med 340,100 Tdr. eller over 30 pCt., af Hvede med 120,500 Tdr. eller c. 19 pCt. og af Havre med 49,700 Tdr. eller c. 14 pCt., medens vor Udførsel af Byg var gaaet op med 154,900 Tdr. eller henimod 60 pCt., af Hvede med 23,900 Tdr. eller c. 19 pCt. og af Havre med 4200 Tdr. eller en Tilvæxt ligesaa stor som hele foregaaende Aars Udførsel. Det har altsaa alene været vor Indførsel af Byg, der var bleven forøget, dog kun med 23,300 Tdr. eller 4,3 pCt., og vor Udførsel af Rug, der var bleven formindsket, i absolute Tal med 39,300 Tdr. og forholdsvis set med c. 65 pCt., saa at denne nu kun udgjør mellem en Femte- og Sjettedel af Gjennemsnitstallet for hele det nærmest foregaaende Tiaars Rugudførsel.

Af Lande, hvorfra Indførselen af fremmed Hvede, Rug, Byg og Havre i 1896—97 var af større Betydning, kunne nævnes*):

Indførsel i 1896—97 fra	Hvede. Tdr.	Rug. Tdr.	Byg. Tdr.	Havre. Tdr.
Sverrig	—	—	—	76,864
Rusland	50,624	484,277	342,871	108,417
Tyskland	320,305	234,438	79,532	106,781
Rumænien	22,412	—	36,510	—
Nordamerikas Forenede Stater	90,732	—	47,579	—
Frihavnen.....	36,270	18,750	54,067	—

*) De udeladte Mængder ere uden Betydning i Forhold til vor samlede Import af Kornsorten.

De vigtigste Indførselspladser for fremmed Hvede, Rug, Byg og Havre i 1896—97 vare følgende*):

Indførsel i 1896—97 til	Hvede. Tdr.	Rug. Tdr.	Byg. Tdr.	Havre. Tdr.
Kjøbenhavn	318,598	362,349	260,820	178,412
Sjælland (øvrige):				
Holbæk	—	15,755	—	—
Korsør	—	—	9,044	—
Falster:				
Nykjøbing	—	10,661	11,965	3,013
Lolland:				
Bandholm	10,628	—	—	—
Nakskov	13,142	—	—	—
Fyen:				
Assens	—	—	—	5,986
Nyborg	—	—	11,267	—
Odense	—	16,711	—	14,319
Svendborg	48,816	5,047	—	—
Jylland:				
Aalborg	13,147	36,827	11,926	15,124
Aarhus	8,878	98,738	111,849	5,773
Esbjerg	—	24,521	15,865	8,909
Frederikshavn	—	—	31,604	—
Horsens	33,430	31,964	—	10,269
Kolding	—	17,500	46,638	11,769
Randers	—	30,651	—	22,152
Varde	—	—	—	4,039
Vejle	37,788	19,415	24,663	8,185

Ser man paa den anden Side hen til Udførselen af vort eget Korn i sidst forløbne Landbrugsaar, staar ubetinget Bygudførselen højest. Af indenlandsk Korn udførtes nemlig 396,800 Tdr. Byg mod 114,900 Tdr. Hvede, 15,600 Tdr. Rug og 5,500 Tdr. Havre. Samtidig exporterede vi af fremmed Korn 28,500 Tdr. Byg, 34,900 Tdr. Hvede, 5000 Tdr. Rug og 3000 Tdr. Havre, hvoraf 6000 Tdr. Byg, 14,100 Tdr. Hvede og 1000 Tdr. Rug ved ren Omladning. Handelen med det fremmede Korn foregik næsten udelukkende fra og over Kjøbenhavn, der ligeledes

*) De udeladte Mængder ere uden Betydning i Forhold til vor samlede Import af Kornsorter.

nærmest var Udførselspladsen for indenlandsk Rug og Havre. Af indenlandsk Byg udgik 68,600 Tdr. fra Nakskov, 58,900 Tdr. fra Kallundborg, 47,000 Tdr. fra Kjøbenhavn, 39,700 Tdr. fra Bandholm, 37,300 Tdr. fra Rudkjøbing, 28,500 Tdr. fra Nykjøbing paa Falster, 17,300 Tdr. fra Korsør, 16,700 Tdr. fra Kjerteminde og 10,000 Tdr. fra Rønne. Af indenlandsk Hvede udgik 47,900 Tdr. fra lolland-falsterske, 46,800 Tdr. fra sjællandske (herunder Kjøbenhavn med kun 4200 Tdr.) og 17,600 Tdr. fra fyenske Toldsteder. — Som Exportlande for vor samlede Bygudførsel kunne nævnes: England med 203,200 Tdr., Tyskland med 101,900 Tdr., Norge med 73,100 Tdr. og Sverrig med 20,000 Tdr. Størstedelen af den udførte Hvede gik til Sverrig, af den udførte Rug til vore nordlige Bilande; Havreudførselen fordelte sig nærmest paa Sverrig, Tyskland og England.

Omsætningen med Udlandet af Hvedemel og Rugmel i Landbrugsaaret 1896—97, sammenholdt med de nærmest foregaaende 10 Landbrugsaar, vil ses af efterstaaende Oversigt:

Landbrugsaaret.	Hvedemel.			Rugmel.		
	Udførsel.	Indførsel.	Overskuds-udførsel.	Udførsel.	Indførsel.	Overskuds-udførsel.
	Mill. ℔	Mill. ℔	Mill. ℔	Mill. ℔	Mill. ℔	Mill. ℔
1886—87.....	63,3	5,1	58,2	13,2	1,1	12,1
1887—88.....	66,9	6,6	60,3	10,9	1,6	9,3
1888—89.....	47,0	5,8	41,2	6,3	4,1	2,2
1889—90.....	32,1	5,8	26,3	4,6	7,3	÷ 2,7
1890—91.....	36,7	11,8	24,9	4,9	8,4	÷ 3,5
1891—92.....	29,0	14,1	14,9	4,9	5,9	÷ 1,0
1892—93.....	24,5	17,0	7,5	6,6	3,8	2,8
1893—94.....	17,7	23,0	÷ 5,3	4,2	10,6	÷ 6,4
1894—95.....	11,4	32,3	÷ 20,9	4,7	20,4	÷ 15,7
1895—96.....	9,3	26,9	÷ 17,6	5,8	26,4	÷ 20,6
Gjennemsnit.....	33,8	14,8	19,0	6,6	9,0	÷ 2,4
1896—97.....	9,2	27,6	÷ 18,4	6,9	25,3	÷ 18,4

Indførselsoverskuddet af Hvedemel var altsaa noget større og af Rugmel ikke meget mindre i 1896—97 end i 1895—96. Vi indføre nu omtrent lige meget af begge Kornvarer; tre Gange saa meget Hvedemel og henimod fire Gange saa meget Rugmel, som vi udføre.

Hovedmassen af Indførselen i 1896—97 af Hvedemel kom med 12,6 Mill. ℔ fra Tyskland, 7,2 Mill. ℔ fra Frihavnen, 4,5 Mill. ℔ fra Nordamerikas Forenede Stater og 1,5 Mill. ℔ fra Sverrig; af Rugmel fra Tyskland med 23,2 Mill. ℔ og fra Rusland med 1,9 Mill. ℔. Den fordelte sig, hvad den førstnævnte Kornvare angaar, med 18,7 Mill. ℔ til Kjøbenhavn, 1,3 Mill. ℔ til Ærøskjøbing, 1,2 Mill. ℔ til Esbjerg og 1,1 Mill. ℔ til Aarhus; for den sidstnævntes Vedkommende med 9,2 Mill. ℔ til Kjøbenhavn, 2,8 Mill. ℔ til Esbjerg, 2,6 Mill. ℔ til Aarhus, 20, Mill. ℔ til Randers, 1,9 Mill. ℔ til Aalborg og 1,7 Mill. ℔ til Kolding.

Udførselen i samme Aar af Hvedemel, hvoraf 6,8 Mill. ℔ vare indenlandske og 2,4 Mill. ℔ fremmede Varer, faldt fornemlig paa Sverrig med 3,0 Mill. ℔, Norge med 2,1 Mill. ℔, vore nordlige Bilande med 1,9 Mill. ℔ og England med 1,1 Mill. ℔; af Rugmel, hvoraf 5,5 Mill. ℔ vare indenlandske og 1,4 Mill. ℔ fremmede Varer, navnlig paa vore nordlige Bilande med 5,2 Mill. ℔ og Norge med 1,2 Mill. ℔. Den foregik næsten udelukkende fra og over Hovedstaden. — Af de fremmede Varer vare 1,8 Mill. ℔ Hvedemel og 1,1 Mill. ℔ Rugmel rent Transitgods.

Gaa vi dernæst over til Varegruppen: Levende Kreaturer, da have vi ogsaa, hvad angaar disse, paa efterfølgende Tabel sammenstillet for hver enkelt Husdyrklasses Vedkommende saavel Udførsel og Indførsel som Overskudsudførsel for Landbrugsaarene fra 1886—87 til 1896—97 og skulle hertil føje nogle Bemærkninger.

Landbrugsaaret.	Flæsk og Kjød.			Smør.			Æg.		
	Udførsel.	Indførsel.	Overskuds-udførsel.	Udførsel.	Indførsel.	Overskuds-udførsel.	Udførsel.	Indførsel.	Overskuds-udførsel.
	Pd.	Pd.	Pd.	Pd.	Pd.	Pd.	Snese.	Snese.	Snese.
1886—87....	38,459789	6,014435	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	4,854891
1889—90....	65,092014	8,009899	57,082115	83,577076	18,083809	65,493267	6,652491	873813	5,778678
1890—91....	66,809643	13,530119	53,279524	92,325463	21,770747	70,554716	7,419413	1,143565	6,275848
1891—92....	86,076220	12,581049	73,495171	91,106672	22,052092	69,054580	8,070434	923637	7,146797
1892—93....	98,464428	12,402214	86,062214	95,848911	24,070651	71,778260	6,854310	1,006697	5,847613
1893—94....	108,869642	14,309155	94,560487	114,511756	31,763378	82,748378	7,706476	881120	6,825356
1894—95....	123,431915	18,788486	104,643429	115,724724	35,729556	79,995168	7,839490	1,153586	6,685904
1895—96....	162,082811	14,087502	147,995309	122,336297	32,069189	90,267108	9,838018	1,370508	8,467510
Gjennemsnit.	89,061497	11,652063	77,409434	88,455202	22,063552	66,391650	6,971604	839868	6,131736
1896—97....	152,167324	13,499865	138,667459	128,080861	35,781232	92,299629	11,315492	1,525890	9,789602

Ud- og Indførsel samt Over-

Landbrugsaaret.	Heste og Føl.			Hornkvæg.			Kalve.		
	Udførsel. Stkr.	Indførsel. Stkr.	Overskuds-udførsel. Stkr.	Udførsel. Stkr.	Indførsel. Stkr.	Overskuds-udførsel. Stkr.	Udførsel. Stkr.	Indførsel. Stkr.	Overskuds-udførsel. Stkr.
1886-87	16466	3098	13368	96912	14380	82532	6066	810	5256
1887-88	17632	4880	12752	91789	18765	73024	5474	1201	4273
1888-89	16967	6751	10216	96792	17078	79714	8759	931	7828
1889-90	15043	5707	9336	129557	21644	107913	19023	944	18079
1890-91	14925	9630	5295	110458	21595	88863	7769	1225	6544
1891-92	13007	7617	5390	109891	16333	93558	2713	1170	1543
1892-93	10793	5776	5017	76498	841	75657	2106	78	2028
1893-94	13225	4386	8839	100769	373	100396	1683	1	1682
1894-95	17466	5248	12218	119476	222	119254	2091	6	2085
1895-96	17729	6402	11327	88595	11016	77579	914	1234	÷ 320
Gjennem-snit	15325	5949	9376	102074	12225	89849	5660	760	4900
1896-97	20101	5983	14118	78290	4337	73953	950	1998	÷1048

Af Tabellen fremgaar det, at vor Udførsel af Heste og Føl i 1896—97 har været større end Exporten i hvert af de nærmest foregaaende 10 Landbrugsaar. Den overstiger Udførselen i 1895—96 med 2372 Stkr., og da samtidig Indførselen var taget noget af, stod Udførselsoverskuddet i sidst forløbne Landbrugsaar med henimod 25 pCt. over det tilsvarende i Aaret nærmest forud. Udførselen i 1896—97 gik som sædvanlig nærmest over Landgrænsen til Tyskland. Størstedelen af Indførselen i samme Aar fordelte sig med 2111 Stkr. fra Rusland, 1849 Stkr. fra Sverrig og 1444 Stkr. fra Tyskland; der indgik 4149 Stkr. til Kjøbenhavn og 1174 Stkr. over Landgrænsen.

Stillede Forholdet sig saaledes ret gunstigt for vor Export af Heste i sidst forløbne Landbrugsaar, har derimod det modsatte været Tilfældet, hvad klovbærende Husdyr angaar. Paa den ene Side stode jo Englands

skudsudførsel 1886—1896.

Faar og Geder.			Svin.			Grise.		
Udførsel. Stkr.	Indførsel. Stkr.	Overskuds-udførsel. Stkr.	Udførsel. Stkr.	Indførsel. Stkr.	Overskuds-udførsel. Stkr.	Udførsel. Stkr.	Indførsel. Stkr.	Overskuds-udførsel. Stkr.
78574	24889	53685	280282	31150	249132	10606	650	9956
56348	30093	26255	63168	2791	60377	427	59	368
82695	26958	55737	21589	59	21530	3457	73	3384
77998	24797	53201	64767	30	64737	2581	3	2578
48885	22423	26462	198075	1988	196087	4435	161	4274
33665	15793	17872	201888	2157	199731	237	2820	÷ 2583
1714	193	1521	54061	69	53992	«	107	÷ 107
5746	15	5731	82958	326	82632	«	20	÷ 20
8159	16	8143	175120	1904	173216	10	5	5
7050	9269	÷ 2219	9183	5921	3262	11	285	÷ 274
40084	15445	24639	115109	4639	110470	2176	418	1758
5235	6595	÷ 1360	186	2802	÷ 2616	«	601	÷ 601

Forbud fra 1892 mod al Indførsel fra Danmark af klovbærende Dyr, Tysklands Karantænetvang fra Sommeren 1895 overfor Hornkvæg og Faar samt dets Forbud fra December s. A. mod Indførsel af Svin vedblivende ved Magt, hvortil kom i de første Maaneder af 1897 Paabudet om Tuberkulinprøve i Karantænestaldene; paa den anden Side efterfulgtes vort Forbud, foranlediget af Mund- og Klovesygen, under 21de April 1896 mod Udførsel af klovbærende Dyr til Udlandet og det øvrige Indland fra Øerne Sjælland, Amager og Saltholm af lignende Forbud for Lolland under 21de Oktober og for Langeland under 16de December s. A. samt for Fyen under 12te Februar 1897. Derfor er det ogsaa kun stort Hornkvæg, der gav Udførselsoverskud i 1896—97, ikkun vor Udførsel af disse havde nævneværdig Betydning, og den var endda over en Tiendedel mindre end i Aaret nærmest forud. Vor

Udførsel af stort Hornkvæg i sidst forløbne Landbrugsaar gik hovedsagelig til Hertugdømmerne med 54,776 Stkr. og til Hamborg med 22,593 Stkr.; den fordelte sig nærmest med 32,222 Stkr. fra Esbjerg, 24,182 Stkr. fra Kolding, 6664 Stkr. fra Aalborg, 3093 Stkr. fra Randers, 3031 Stkr. fra Aarhus, 2963 Stkr. fra Horsens og 2944 Stkr. over Landgrænsen.

For Fedevarerne: Flæsk og Kjød samt Smør og Æg giver foranstaaende Oversigt en samlet Fremstilling af deres Udførsel, Indførsel og Overskudsudførsel i Landbrugsaaret 1896—97, sammenlignet med de nærmest foregaaende 10 Landbrugsaar.

Udførselsoverskuddet af Flæsk og Kjød tilsammen var altsaa mindre i 1896—97 end i Aaret nærmest forud. At det har været en ikke saa ringe Nedgang i Flæskeudførselen, der næsten udelukkende bevirkede dette, vil fremgaa af efterfølgende Tabel over vor Omsætning med Udlandet af Flæsk for sig og Kjød for sig i hvert af Landbrugsaarene fra 1886—87 til 1896—97.

Landbrugsaaret.	Flæsk.			Kjød.		
	Udførsel.	Indførsel.	Overskudsudførsel.	Udførsel.	Indførsel.	Overskudsudførsel.
	Mill. ℔	Mill. ℔	Mill. ℔	Mill. ℔	Mill. ℔	Mill. ℔
1886—87.....	31,9	3,9	28,0	6,6	2,1	4,5
1887—88.....	65,2	5,4	59,8	2,3	2,2	0,1
1888—89.....	71,7	6,3	65,4	2,1	2,9	÷ 0,8
1889—90.....	63,2	4,6	58,6	1,9	3,4	÷ ÷ 1,5
1890—91.....	61,7	5,3	56,4	5,1	8,2	÷ 3,1
1891—92.....	79,2	7,8	71,4	6,9	4,8	2,1
1892—93.....	82,6	6,1	76,5	15,9	6,3	9,6
1893—94.....	93,2	8,1	85,1	15,7	6,2	9,5
1894—95.....	109,9	10,5	99,4	13,5	8,3	5,2
1895—96.....	147,3	7,5	139,8	14,7	6,5	8,2
Gjennemsnit.....	80,6	6,6	74,0	8,5	5,1	3,4
1896—97.....	133,0	8,0	125,0	19,2	5,5	13,7

Udførselen af Flæsk i sidst forløbne Landbrugsaar fordelte sig med 126,9 Mill. ℔ paa indenlandske og 6,1 Mill. ℔ paa fremmede Varer. Da nu de tilsvarende Tal i det nærmest foregaaende Aar vare henholdsvis 139,9 og 7,4 Mill. ℔, har det altsaa været Udførselsmængden af indenlandsk Flæsk, som i absolute Tal var gaaet mest ned i 1896—97, og det uagtet vor Udførsel, omsat i Vægt, af levende indenlandske Svin*) var sunken fra 1,1 Mill. ℔ til en ren Ubetydelighed. Udførselsmængden i 1896—97 af indenlandske Svin saavel i levende som i slagtet Stand stod derfor ogsaa med 14,1 Mill. ℔ eller c. 10 pCt. under den tilsvarende i 1895—96. Samtidig var vel vor Kjødexport stegen og af denne langt overvejende Exporten af indenlandsk Kjød, nemlig fra 13,4 Mill. ℔ til 17,7 Mill. ℔ eller forholdsvis endog over 30 pCt., men absolut taget dog kun med en Trediedel af Formindskelsen for Flæsk. Naar saa hertil kommer, at vor Udførsel, omsat i Vægt, af levende indenlandsk Hornkvæg og Faar*) var aftagen fra 36,0 Mill. ℔ til 31,8 Mill. ℔, bliver Følgen, at Udførselsmængden i 1896—97 af disse Kreaturer i levende og slagtet Stand ikkun lidet oversteg det nærmest forudgaaende Aars. De vigtigste Udførselssteder for indenlandsk Flæsk og Kjød i 1896—97 vare følgende:

Indenlandsk Flæsk:

Udførsel i 1896—97 fra	Pund.	Udførsel i 1896—97 fra	Pund.
Kjøbenhavn	13,050,861	Jylland:	
Sjælland (øvrige):		Aalborg	3,172,079
Korsør	1,793,823	Aarhus	2,965,040
Falster:		Esbjerg	94,805,335
Nykjøbing	722,110	Frederikshavn	887,504
Lolland:		Horsens	1,574,559
Nakskov	346,578	Randers	530,857
Fyen:		Landgrænsen	2,637,886
Odense	3,449,147		
Svendborg	650,113		

*) 1 Stk. levende indenlandsk Svin = 120 ℔ salgbart Flæsk; 1 Stk. levende indenlandsk stort Hornkvæg = 400 ℔, 1 Kalv (hovedsagelig Fedekalve) = 150 ℔ og 1 Faar (nærmest Bøder og Lam) = 70 ℔ salgbart Kjød.

Indenlandsk Kjød:

Udførsel i 1896—97 fra	Pund.	Udførsel i 1896—97 fra	Pund.
Kjøbenhavn	4,609,027	Aarhus.....	431,100
Sjælland (øvrige):		Esbjerg	4,728,355
Korsør.....	788,100	Frederikshavn.....	1,093,193
Falster:		Horsens	264,886
Gjedser.....	230,172	Kolding	345,396
Jylland:		Randers	95,312
Aalborg.....	432,726	Landgrænsen	4,629,438

Udførselen af fremmed Flæsk i 1896—97, der omfattede mer end de tre Fjerdedele af vor Indførsel heraf og hovedsagelig bestod af Omladningsgods, gik med 5,5 Mill. ℔ fra Kjøbenhavn og c. 600,000 ℔ fra Esbjerg. Udførselen af fremmed Kjød i samme Aar, der kun udgjorde godt og vel en Fjerdedel af Indførselen, og hvoraf henimod Halvdelen var ren Transit, gik omtrent udelukkende fra og over Hovedstaden. — Som Exportlande for vor samlede Udførsel af Flæsk kunne først og fremmest nævnes England med 126,2 Mill. ℔, derefter Tyskland med 5,6 Mill. ℔ samt Norge med 0,6 og Sverrig med 0,5 Mill. ℔; som Eksportlande for vor samlede Udførsel af Kjød først Tyskland med 10,6 Mill. ℔, saa England med 5,6 Mill. ℔ samt Norge med 2,2 og Sverrig med 0,5 Mill. ℔.

Hvad paa den anden Side Indførselen af Flæsk og Kjød i sidst forløbne Landbrugsaar angaar, da havde denne omtrent samme Størrelse som Indførselen heraf i Aaret nærmest forud. Af Flæsk indkom 6,1 Mill. ℔ fra Sverrig, 1,1 Mill. ℔ fra England, 0,3 Mill. ℔ fra Nordamerikas Forenede Stater og 0,2 Mill. ℔ fra Tyskland; af Kjød 1,7 Mill. ℔ fra Sverrig, 1,2 Mill. ℔ fra Rusland, 0,9 Mill. ℔ fra vore nordlige Bilande, 0,7 Mill. ℔ fra Tyskland, 0,5 Mill. ℔ fra Frihavnen, 0,3 Mill. ℔ fra Nordamerikas Forenede Stater og 0,2 Mill. ℔ fra England. — Der importeredes af Flæsk 7,1 Mill. ℔ til Kjøbenhavn og 900,000 ℔ til Provinstoldsteder (hovedsagelig til Esbjerg); af Kjød 5,1

Mill. ℔ til Kjøbenhavn og 400,000 ℔ til Provinstoldsteder (nærmest Helsingør, Kolding, Varde og Nakskov).

Ved Generaltolddirektoratets Cirkulære af 22de December 1896 bleve Toldstederne beordrede til — fra 1ste Januar 1897 at regne — i Indberetningerne vedrørende deres Omsætning med Udlandet at sondre saavel for Flæsk som for Kjød mellem paa den ene Side ferske og paa den anden Side saltede eller paa anden Maade tilberedte Varer samt tillige indenfor Kjød at skjelne mellem 1) Kjød af Hornkvæg, 2) af Faar og 3) af andre Dyr samt Pølser, Indvolde og Tunger. Hvorledes nu vor Udførsel, Indførsel og Overskudsudførsel i Tidsrummet fra 1ste Januar til 30te September 1897 fordelte sig mellem disse Underafdelinger af Flæsk og Kjød, vil fremgaa af efterfølgende Oversigt (se Tabellen paa næste Side).

I Henhold hertil er det altsaa ubetinget saltet og røget Flæsk, der spiller Hovedrollen i vor Omsætning med Udlandet af disse to Fedevarer. Dog staa ogsaa Tallene ret højt for vor Udførsel af indenlandsk fersk Oxekjød og indenlandske Pølser m. m. — Af fremmed Oxekjød saavel i fersk som tilberedt Stand, fersk Flæsk og fersk Faarekjød indgik saa godt som Alt til Forbrug her i Landet; af Kjød af andre Dyr samt Pølser m. m. omtrent de tre Fjerdedele, og det skal bemærkes, at herunder falder den ikke ubetydelige Mængde af slagtet Fjerkræ og Rensdyrskjød, der nærmest tilføres os fra Rusland. — Hvad endelig vor Omsætning af saltet og røget Faarekjød angaar, da ere de anførte Tal misvisende. Den bestaar fornemlig i en Indførsel af islandske og færøiske Varer, der dels exporteres til Norge, dels forbruges her, og Varerne indgaa hovedsagelig om Efteraaret, medens Udførselen af dem strækker sig langt ind i det følgende Aar. I Oktober Kvartal 1896 indførtes saaledes heraf fra disse Bilande c. 700,000 ℔, og der afskibedes til Norge foruden omkring 300,000 ℔ i samme Kvartal tillige c. 430,000 ℔ i Januar, April og

I Tidsrummet 1ste Januar—30te September 1897.	Udførsel.			Indførsel.	Overskuds-udførsel.
	Indenlandske Varer.	Fremmede Varer.	Tilsammen.		
	Pund.	Pund.	Pund.	Pund.	Pund.
Fersk Flæsk	210,634	2,436	213,070	246,484	÷ 33,414
Saltet eller paa anden Maade tilberedt Flæsk ..	94,779,865	4,543,122	99,322,987	6,120,954	93,202,033
Flæsk tilsammen	94,990,499	4,545,558	99,536,057	6,367,438	93,168,619
Fersk Kjød af Hornkvæg	6,471,200	850	6,472,050	424,737	6,047,313
Fersk Kjød af Faar.....	131,375	«	131,375	168,352	÷ 36,977
Saltet eller p. a. M. tilberedt Kjød af Hornkvæg	807,619	39,515	847,134	590,319	256,815
Saltet eller p. a. M. tilberedt Kjød af Faar*)...	64,329	439,077	503,406	163,374	340,032
Kjød af andre Dyr; Pølser, Indvolde og Tunger	6,009,460	500,528	6,509,988	1,818,029	4,691,959
Kjød tilsammen	13,483,983	979,970	14,463,953	3,164,811	11,299,142

*) Jfr. Bemærkningerne nederst S. 117 og øverst S. 119.

Juli Kvartaler af 1897. Det sidste Tal, hvorimod ikke de to første, er selvfølgelig medregnet i Tabellen, da denne jo kun omfatter Landbrugsaarets tre sidste Kvartaler. For hele Landbrugsaarets Vedkommende maa derfor angives en Indførsel paa op imod 900,000 ℔, en Udførsel paa c. 800,000 ℔ og altsaa et Indførselsoverskud paa henved 100,000 ℔. Tallene kunne imidlertid kun betragtes som omtrentlige, da Beregningen, hvad Oktober Kvartal angaar, nødvendigvis maatte foretages efter et Skjøn.

Har nu — som foran meddelt — Overskudsudførselen af Flæsk og Kjød tilsammen været mindre i 1896—97 end i 1895—96, saa var dog Udførselsoverskuddet af hvert af Landbrugsprodukterne: Smør og Æg større. Udførselen af Smør i 1896—97 stod ogsaa med 5,8 Mill. ℔ eller c. 5 pCt. og Udførselen af Æg i samme Aar med 1,5 Mill. Snese eller c. 15 pCt. over den tilsvarende Udførsel i det nærmest foregaaende Aar. Vor Smørudførsel i 1896—97 delte sig i 103,0 Mill. ℔ indenlandske (99,4 i almindelig Emballage, 3,6 i hermetisk lukkede Daaser) og 25,1 Mill. ℔ fremmede Varer mod 103,4 Mill. ℔ og 18,9 Mill. ℔ i 1895—96. Andelen for fremmed Smør var altsaa i Henhold til de officielle Indberetninger ikke lidet større i sidst forløbne Landbrugsaar end i Aaret nærmest forud, hvilket dog vistnok nærmest er grundet paa, at man ved Toldstederne med Aaret 1897 har paabegyndt en nøjagtigere Sondring end før mellem dansk og fremmed Vare. Vor Udførsel af Æg i 1896—97 delte sig i 11,1 Mill. Snese indenlandske og 0,2 Mill. Snese fremmede Varer mod 9,6 Mill. Snese og 0,2 Mill. Snese i 1895—96. Stigningen falder altsaa saa godt som udelukkende paa Udførselen af indenlandske Æg. De vigtigste Udførselshavne for indenlandsk Smør og Æg i 1896—97 vare følgende (se Tabellerne S. 120).

Af det fremmede Smør udførtes i sidste Landbrugsaar 23,7 Mill. ℔ fra Kjøbenhavn, 1,1 Mill. ℔ fra Esbjerg og 0,3 Mill. ℔ fra Frederikshavn, tilsammen mer end de to Trediedele af Indførselen; derimod blev kun mellem Sjette-

Indenlandsk Smør:

Udførsel i 1896—97 fra	Pund.	Udførsel i 1896—97 fra	Pund.
Kjøbenhavn	49,099,265	Jylland:	
Falster:		Aalborg	2,729,121
Nykjøbing	1,294,491	Aarhus	6,390,447
Lolland:		Esbjerg	22,465,412
Nakskov	781,472	Frederikshavn	2,288,204
Fyen:		Horsens	1,295,897
Odense	8,345,070	Randers	4,817,444
Svendborg	3,480,741		

Indenlandske Æg:

Udførsel i 1896—97 fra	Snese.	Udførsel i 1896—97 fra	Snese.
Kjøbenhavn	3,208,458	Jylland:	
Falster:		Aalborg	1,015,090
Nykjøbing	269,057	Aarhus	1,431,190
Lolland:		Esbjerg	1,787,398
Nakskov	127,390	Frederikshavn	312,523
Fyen:		Horsens	284,366
Odense	2,233,978	Randers	279,960
Svendborg	120,079		

og Syvendedelen af de indførte Æg atter udførte, næsten udelukkende fra Hovedstaden. Knap en Femtedel af Smørret, men over Halvdelen af Æggene var Omladningsgods. — Som Exportland for vor samlede Udførsel saavel af Smør som af Æg maa i første Række nævnes England med 124,1 Mill. ℔ og 10,3 Mill. Snese i 1896—97. Derefter for Smør: Tyskland med 2,9 Mill. ℔ (hovedsagelig under hermetisk Lukke fra Kjøbenhavn til Hamborg og Lybæk) samt Sverrig med 0,7 Mill. ℔; for Æg: Norge med 0,7 Mill. Snese.

Ser man endelig hen til Indførselen af disse to Landbrugsprodukter, blev der af Smør indført 3,7 Mill. ℔ mere og af Æg 155,000 Snese flere i 1896—97 end i 1895—96, en Opgang paa henholdsvis 11,6 og 11,3 pCt.

Der indkom i sidst forløbne Landbrugsaar af Smør: 17,2 Mill. ℔ fra Sverrig, 14,0 Mill. ℔ fra Rusland, 2,0 Mill. ℔ fra Tyskland (nærmest Hertugdømmerne) og 1,9 Mill. ℔ fra Nordamerikas Forenede Stater; af Æg: 1,2 Mill. Snese fra Rusland. — Af Smør importeredes 33,9 Mill. ℔ til Kjøbenhavn og 1,9 Mill. ℔ til Provinstoldsteder (nærmest Esbjerg, Toldstederne ved Landgrænsen, Frederikshavn og Kolding); af Æg næsten Alt til Hovedstaden.

Endnu er at henlede Opmærksomheden paa, at foruden den i efterfølgende Tabel II angivne Indførsel i 1896—97 af naturlig og kunstig Handelsgjødning (Toldlovens Position 1 a og b) var der i sidste Landbrugsaar under Position 271 af Kainit m. m. indført 16,2 Mill. ℔ (Oktober Kvartal 1896: 6,1 Mill. ℔, Januar Kvartal 1897: 0,8 Mill. ℔, April Kvartal 1897: 3,4 Mill. ℔ og Juli Kvartal 1897: 5,9 Mill. ℔) samt under Position 204 af Chilisalpeter til Anvendelse i Agerbrugets Tjeneste som Gjødningsmiddel indført 7,1 Mill. ℔ (Oktober Kvartal 1896: 0,3 Mill. ℔, Januar Kvartal 1897: 2,9 Mill. ℔, April Kvartal 1897: 3,7 Mill. ℔ og Juli Kvartal 1897: 0,2 Mill. ℔). — Af den fremmede Kainit gjenudførtes kun 3000 ℔.

Til yderligere Oplysning angaaende vor Handelsomsætning med Landbrugsprodukter skulle vi endelig efter sidst udkomne »Statistisk Tabelværk om Danmarks Vareindførsel og -udførsel m. m. i Aaret 1896« omstaaende meddele en Oversigt over Værdien af Udførselen, Indførselen og Overskudsudførselen i dette Aar for levende Kreaturer, Fedevarer, uformalede og formalede Kornvarer og Bælgfrugter, Foderstoffer, Gjødningsmidler tillige med forskjellige andre Varer, som staa i Forbindelse med vort Landbrug:

Værdien af vort Landbrugs Udførsel, Indførsel og Overskudsudførsel i 1896.

Varegrupper.	Værdi af		
	Udførsel. Mill. Kr.	Indførsel. Mill. Kr.	Overskudsudførsel. Mill. Kr.
Levende Kreaturer:			
Heste og Føl	9,778	1,842	7,936
Oxer og Køer	14,540	0,936	13,604
Kalve	0,046	0,055	÷ 0,009
Faar og Lam	0,083	0,098	÷ 0,015
Svin	0,000	0,237	÷ 0,237
Grise	0,000	0,001	÷ 0,001
Samlet Værdi	24,447	3,169	21,278
Fedevarer:			
Flæsk og Skinker	43,997	2,026	41,971
Kjød og Pølser m. m.	4,196	1,161	3,035
Smør	110,319	27,497	82,822
Æg	10,317	1,283	9,034
Fedt og Ister m. m.	0,915	3,518	÷ 2,603
Samlet Værdi	169,744	35,485	134,259
Korn:			
Hvede	1,618	6,906	÷ 5,288
Rug	0,380	7,520	÷ 7,140
Havre	0,023	2,322	÷ 2,299
Byg	4,372	3,367	1,005
Boghvede	0,001	0,210	÷ 0,209
Majs	0,389	13,921	÷13,532
Malt	0,284	0,917	÷ 0,633
Bælgsæd	0,090	0,377	÷ 0,287
Andet Korn	»	0,004	÷ 0,004
Samlet Værdi	7,157	35,544	÷28,387
Kornvarer:			
Hvedemel	0,768	2,286	÷ 1,518
Rugmel	0,291	1,277	÷ 0,986
Havregryn	0,018	0,136	÷ 0,118
Bygmel og -gryn	0,036	0,250	÷ 0,214
Boghvedegryn	0,000	0,234	÷ 0,234
Formalet Majs	0,033	0,173	÷ 0,140
— Malt	»	0,128	÷ 0,128
— Bælgsæd	»	»	»
— andet Korn	»	»	»
Samlet Værdi	1,146	4,484	÷ 3,338
Samlet Værdi af Korn og Kornvarer	8,303	40,028	÷31,725

Varegrupper.	Værdi af Udførsel. Mill. Kr.	Indførsel. Mill. Kr.	Overskuds-udførsel. Mill. Kr.
Foderstoffer:			
Klid	0,316	5,890	÷ 5,574
Oliekager	0,212	7,779	÷ 7,567
Samlet Værdi	0,528	13,669	÷13,141
Gjødningsmidler:			
Handelsgjødning, naturlig	0,011	0,503	÷ 0,492
— kunstig	0,623	1,776	÷ 1,153
Stassfurter Salte (Kainit, Kalisalt, Kieserit m. m.)	0,000	0,214	÷ 0,214
Chilisalpeter til Agerbruget	»	0,303	÷ 0,303
Samlet Værdi	0,634	2,796	÷ 2,162
Ben og Tænder, raa	0,222	0,013	0,209
Haar, raa	0,543	0,591	÷ 0,048
Skind og Huder, uberedte	9,485	3,206	6,279
Uld, raa	0,956	2,676	÷ 1,720
Talg, almindelig	0,141	0,084	0,057
Mælk og Fløde	0,108	0,233	÷ 0,125
Ost	0,015	0,933	÷ 0,918
Margarine	0,072	1,465	÷ 1,393
Fjerkræ m. m.	0,015	0,201	÷ 0,186
Tørv	0,027	0,023	0,004
Halm og Hakkelse	0,043	0,040	0,003
Kartofler	0,219	0,009	0,210
Andre Have- og Markvæxter	0,336	0,057	0,279
Kartoffelmel m. m.	0,057	0,723	÷ 0,666
Hørfrø og Hampefrø	0,013	2,424	÷ 2,411
Raps og anden Sæd til Oliepresning	0,012	1,210	÷ 1,198
Palme- og Kokosnødkjærner	»	0,341	÷ 0,341
Kløverfrø	0,274	2,650	÷ 2,376
Græsfrø	0,474	1,943	÷ 1,469
Andet Mark- og Havefrø	1,007	1,972	÷ 0,965
Æbler og Pærer	0,048	0,008	0,040
Kirsebær, Blommer, Tyttebær og Blaabær samt Tomater og Ribs	0,067	0,136	÷ 0,069
Roesukker, indenlandsk	1,002	»	1,002
Roemallas	0,023	»	0,023
Summa for 1896	218,815	116,085	102,730
Summa for 1895	213,584	120,077	93,507
Summa for Gjennemsn. af 1891—95	203,474	112,052	91,422

Tabel I.

Udførselen
fra 1ste Oktober 1896 til 30te September 1897.

Produkternes Navne.	1ste Okt. til 31te Dec. 1896.	1ste Jan. til 31te Marts 1897.	1ste April til 30te Juni 1897.	1ste Juli til 30te Sept. 1897.	Aaret 1ste Okt. 1896 til 30te Sept. 1897.
Korn og Frø og disses Produkter:					
Hvede . . . . i Tdr.	36,908	20,994	29,166	62,771	149,839
Rug . . . . . »	1,986	2,636	9,594	6,371	20,587
Byg . . . . . »	290,662	56,161	38,703	39,805	425,331
Havre . . . . »	668	2,002	3,987	1,810	8,467
Bælgsæd . . . »	1,066	1,657	2,982	1,583	7,288
Boghvede . . »	1	7	29	176	213
Malt. . . . . »	5,922	4,586	4,847	10,070	25,425
Majs . . . . »	11,998	19,550	52,059	15,547	99,154
Hvedemel . . i Pd.	2,669,416	1,600,906	2,810,744	2,129,763	9,210,829
Rugmel . . . »	775,592	1,191,891	3,413,276	1,493,585	6,874,344
Bygmel og -gryn »	15,498	115,600	363,437	521,927	1,016,462
Havregryn . . »	52,978	33,528	24,549	76,904	187,959
Boghvedegryn »	950	980	6,516	1,040	9,486
Formalet Malt »	»	»	»	»	»
» Majs »	14,177	18,326	49,656	76,412	158,571
Tils. uform. Korn i Tdr.	349,211	107,593	141,367	138,133	736,304
» form. » »	17,643	14,806	33,341	21,498	87,288
Raps og Oliefrø »	581	5,605	68	1,342	7,596
Kløverfrø . . i Pd.	279,132	403,184	223,781	13,775	919,872
Græsfrø . . . »	148,184	578,916	438,225	144,332	1,309,657
Klid . . . . . »	2,810,718	4,694,411	3,979,135	3,026,677	14,510,941
Oliekager . . »	2,274,823	3,164,445	1,586,928	3,210,900	10,237,096
Husdyr og disses Produkter:					
Heste og Føl. i Stkr.	2,188	8,535	4,902	4,476	20,101
Hornkvæg . . »	16,938	22,837	24,281	14,234	78,290
Kalve . . . . »	140	250	304	256	950
Faar og Geder »	1,499	57	24	3,655	5,235
Svin. . . . . »	»	67	69	50	186
Grise . . . . »	»	»	»	»	»
Flæsk . . . . i Pd.	33,458,905	31,914,159	35,105,087	32,516,811	132,994,962
Kjød. . . . . »	4,708,409	5,388,811	5,144,037	3,931,105	19,172,362
Æg . . . . . i Sn.	2,486,313	1,635,905	3,506,882	3,686,392	11,315,492
Smør . . . . i Pd.	26,333,560	32,141,745	39,230,958	30,374,598	128,080,861
Ost . . . . . »	15,363	9,131	15,282	16,273	56,049
Uld . . . . . »	726,664	555,116	602,544	812,341	2,696,665
Ben . . . . . »	1,907,020	2,271,279	2,138,625	1,403,735	7,720,659
Kunstig Gjødning »	207,200	4,168,615	5,910,659	11,861,521	22,147,995
Naturlig » »	»	»	145,000	95,000	240,000

Tabel II.

Indførselen
fra 1ste Oktober 1896 til 30te September 1897.

Produkternes Navne.	1ste Okt. til 31te Dec. 1896.	1ste Jan. til 31te Marts 1897.	1ste April til 30te Juni 1897.	1ste Juli til 30te Sept. 1897.	Aaret 1ste Okt. 1896 til 30te Sept. 1897.
Korn og Frø og disses Produkter:					
Hvede . . . . i Tdr.	162,339	108,456	139,255	112,693	522,743
Rug . . . . . »	210,218	83,098	209,301	235,357	737,974
Byg . . . . . »	189,344	101,840	100,397	170,988	562,569
Havre . . . . »	104,359	49,925	57,971	92,140	304,395
Bælgsæd . . . »	11,367	5,039	6,206	5,833	28,445
Boghvede . . »	10,535	4,266	9,465	2,888	27,154
Malt. . . . . »	8,278	11,870	20,757	16,670	57,575
Majs. . . . . »	528,248	1,236,030	1,806,853	643,654	4,214,785
Hvedemel . . i Pd.	7,514,009	4,405,272	5,849,026	9,830,492	27,598,799
Rugmel . . . »	7,104,314	2,257,758	8,095,025	7,829,466	25,286,563
Bygmel og -gryn »	787,333	900,131	1,169,924	1,583,069	4,440,457
Havregryn . . »	437,308	413,526	422,255	371,431	1,644,520
Boghvedegryn »	794,761	529,850	813,936	504,316	2,642,863
Formalet Malt »	60,650	20,200	»	121,690	202,540
» Majs »	901,778	1,019,993	1,203,022	856,094	3,980,887
Tils. uform. Korn i Tdr.	1,224,688	1,600,524	2,350,205	1,280,223	6,455,640
» form. » »	88,001	47,734	87,766	105,482	328,983
Raps og Oliefrø »	60,697	52,938	52,915	80,137	246,687
Kløverfrø . . i Pd.	3,195,960	2,393,929	494,644	140,238	6,224,771
Græsfrø . . . »	2,416,582	2,776,693	708,953	404,009	6,306,237
Klid. . . . . »	61,944,848	42,315,434	15,832,497	41,068,954	161,161,733
Oliekager . . »	74,506,232	96,706,166	28,335,521	41,952,483	241,500,402
Husdyr og disses Produkter:					
Heste og Føl. i Stkr.	854	1,224	2,392	1,513	5,983
Hornkvæg . . »	976	1,210	1,743	408	4,337
Kalve . . . . »	764	323	487	424	1,998
Faar og Geder »	113	160	2,977	3,345	6,595
Svin. . . . . »	1,568	800	413	21	2,802
Grise . . . . »	48	212	198	143	601
Flæsk . . . . i Pd.	1,600,819	1,688,398	2,408,379	2,270,661	7,968,257
Kjød . . . . »	2,366,797	1,121,312	1,106,510	936,989	5,531,608
Æg . . . . . i Sn.	298,041	43,867	657,830	526,152	1,525,890
Smør . . . . i Pd.	7,048,442	8,361,093	10,276,249	10,095,448	35,781,232
Ost . . . . . »	559,270	390,038	486,766	552,361	1,988,435
Uld . . . . . »	635,321	666,269	579,660	1,472,749	3,353,999
Ben . . . . . »	68,558	43,228	11,196	197,284	320,266
Kunstig Gjødning »	6,612,468	16,504,107	13,054,346	51,790,608	87,961,529
Naturlig » »	1,079,415	732,802	8,397,689	3,979,370	14,189,276

Tabel III.

Landbrugsaaret 1896—97
sammenlignet med Gjennemsnittet af de nærmest foregaaende 10 Aar.

Produkternes Navne.		Udførsel		Indførsel	
		fra 1ste Okt. 1896 til 30te Sept.1897.	fra 1ste Okt. 1886 til 30te Sept. 1896.	fra 1ste Okt. 1896 til 30te Sept.1897.	fra 1ste Okt. 1886 til 30te Sept.1896.
Korn og Frø og disses Produkter:					
Hvede	i Tdr.	149,839	203,697	522,743	577,281
Rug	»	20,587	112,193	737,974	901,537
Byg	»	425,331	478,104	562,569	597,605
Havre	»	8,467	27,047	304,395	406,338
Bælgsæd	»	7,288	5,725	28,445	34,599
Boghvede	»	213	661	27,154	23,285
Malt	»	25,425	14,276	57,575	34,822
Majs	»	99,154	65,077	4,214,785	815,711
Hvedemel	i Pd.	9,210,829	33,802,783	27,598,799	14,851,032
Rugmel	»	6,874,344	6,614,053	25,286,563	8,969,929
Bygmel og -gryn	»	1,016,462	1,729,855	4,440,457	1,679,646
Havregryn	»	187,959	44,646	1,644,520	769,981
Boghvedegryn	»	9,486	21,873	2,642,863	3,049,813
Formalet Malt	»	»	130	202,540	207,900
» Majs	»	158,571	194,317	3,980,887	954,475
Tils. uformalet Korn	i Tdr.	736,304	906,780	6,455,640	3,391,178
» formalet »	»	87,288	212,038	328,983	152,413
Raps og Oliefrø	»	7,596	3,060	246,687	204,716
Kløverfrø	i Pd.	919,872	720,064	6,224,771	5,294,159
Græsfrø	»	1,309,657	1,106,422	6,306,237	5,773,619
Klid	»	14,510,941	4,157,899	161,161.733	194,567,757
Oliekager	»	10,237,096	4,473,437	241,500,402	147,915,042
Husdyr og disses Produkter:					
Heste og Føl	i Stkr.	20,101	15,325	5,983	5,949
Hornkvæg	»	78,290	102,074	4,337	12,225
Kalve	»	950	5,660	1,998	760
Faar og Geder	»	5,235	40,084	6,595	15,445
Svin	»	186	115,109	2,802	4,639
Grise	»	»	2,176	601	418
Flæsk	i Pd.	132,994,962	80,577,197	7,968,257	6,549,973
Kjød	»	19,172,362	8,484,300	5,531,608	5,102,090
Æg	i Sn.	11,315,492	6,971.604	1,525,890	839,868
Smør	i Pd.	128.080,861	88,455,202	35,781,232	22,063,552
Ost	»	56,049	226,170	1,988,435	1,382.308
Uld	»	2,696,665	2,554,375	3,353,999	3,254,290
Ben	»	7,720,659	6,900,918	320,266	637,558
Kunstig Gjødning	»	22,147,995	12,013,258	87,961,529	55,241,616
Naturlig »	»	240,000	95,087	14,189,276	12,182,532

Tabel IV.

Overskudsudførselen (Udførsel ÷ Indførsel).

Produkternes Navne.		1ste Oktober 1896 til 30te Septbr. 1897.	Gjennemsnit af de foregaaende 10 Aar.
Korn og Frø og disses Produkter:			
Hvede	i Tdr.	÷ 372,904	÷ 373,584
Rug	»	÷ 717,387	÷ 789,344
Byg	»	÷ 137,238	÷ 119,501
Havre	»	÷ 295,928	÷ 379,291
Bælgsæd	»	÷ 21,157	÷ 28,874
Boghvede	»	÷ 26,941	÷ 22,624
Malt	»	÷ 32,150	÷ 20,546
Majs	»	÷ 4,115,631	÷ 750,634
Hvedemel	i Pd.	÷ 18,387,970	18,951,751
Rugmel	»	÷ 18,412.219	÷ 2,355,876
Bygmel og -gryn	»	÷ 3,423,995	50,209
Havregryn	»	÷ 1,456,561	÷ 725,335
Boghvedegryn	»	÷ 2,633,377	÷ 3,027,940
Formalet Malt	»	÷ 202,540	÷ 207,770
» Majs	»	÷ 3,822,316	÷ 760,158
Tilsammen uformalet Korn	i Tdr.	÷ 5,719,336	÷ 2,484,398
» formalet »	»	÷ 241,695	59,625
Raps og Oliefrø	»	÷ 239,091	÷ 201,656
Kløverfrø	i Pd.	÷ 5,304,899	÷ 4,574,095
Græsfrø	»	÷ 4,996,580	÷ 4,667,197
Klid	»	÷ 146,650,792	÷ 190,409,858
Oliekager	»	÷ 231,263,306	÷ 143,441,605
Husdyr og disses Produkter:			
Heste og Føl	i Stkr.	14,118	9,376
Hornkvæg	»	73,953	89,849
Kalve	»	÷ 1,048	4,900
Faar og Geder	»	÷ 1,360	24,639
Svin	»	÷ 2,616	110,470
Grise	»	÷ 601	1,758
Flæsk	i Pd.	125,026,705	74,027,224
Kjød	»	13,640,754	3,382,210
Æg	i Sn.	9,789,602	6,131,736
Smør	i Pd.	92,299,629	66,391,650
Ost	»	÷ 1,932,386	÷ 1,156,138
Uld	»	÷ 657,334	÷ 699,915
Ben	»	7,400,393	6,263,360
Kunstig Gjødning	»	÷ 65,813,534	÷ 43,228,358
Naturlig »	»	÷ 13,949,276	÷ 12,087,445

Vor Kjødexports Stilling til Kjødkontrollens Udvikling navnlig i Tyskland og England.

Foredrag i det kgl. Landhusholdningsselskab d. 2den Februar 1898
af Veterinærkonsulent Johannes Arup.

Det første virksomme Skridt, der herhjemme fra det Offentliges Side blev gjort til Gjennemforelsen af en rationel Kjødkontrol var vel Aabningen af Kjøbenhavns offentlige Slagtehuse i 1883. Hidtil havde vi kun gjort os bemærket ved det Tilbageskridt, der foretoges i 1870, da det veterinære Tilsyn med Hesteslagtningen ophævedes — hvad der vistnok har været en medvirkende Grund til de Uregelmæssigheder, vi nylig have lært at kjende — og det skete netop paa en Tid, da Spørgsmaalet om Kjødkontrol blev almindelig i Udlandet. At den i Kjøbenhavn trufne Ordning var nødvendig, viste sig maaske bedst derved, at skjønt Benyttelsen af det offentlige Slagtehus i de første Aar var en fuldstændig frivillig Sag, saa blev Brugen af dette dog i faa Aar saa almindelig, at man i 1888 kunde gaa over til at paabyde Slagtetvang for Kjøbenhavns Vedkommende, og senere have som bekjendt flere af vore Kjøbstæder og et Par Landdistrikter enten bygget Slagtehuse eller dog indført Kontrol med Kjød. Er dette end for Fleres Vedkommende sket nødtvungent for ikke at blive Afsætningssted for Kjød, der ikke kan sælges i de Byer, der have Kontrol, saa har Erfaringen dog vist, at ikke blot Forbrugerne føle sig betryggede ved Kontrolsystemet, men at ogsaa de reelle

Slagtere finde det fordelagtig for sig, saa at ingen ønsker at komme tilbage til den tidligere Tilstand.

Hvor langt vi imidlertid ere komne bagefter i denne Sag, ses bedst deraf, at Baden paa Grundlag af de allerede dengang gjældende Bestemmelser i Lovgivningen i 1878 ved en ministeriel Fordordning, kunde gjennemføre tvungen Kjødkontrol, saavel for By som for Land, ligesom det overhovedet er i Sydtyskland, at man tidligst har gjennemført almindelig Kontrol. Dertil maa det selvfølgelig komme. Er Kontrollen berettiget, og den har jo vist sig nødvendig for Byernes Vedkommende, saa vil Forbrugeren paa Landet, for saa vidt som han er henvist til at kjøbe sit Kjød, være berettiget til den samme Beskyttelse, saa meget mere som han ved Kontrollen i Byerne i højere Grad end tidligere er udsat for at blive paatvungen det Kjød, Byerne vrage. Men ogsaa for Befolkningen er en saadan almindelig Kontrol ønskelig, da en stor Del af det Kjød, som man er udsat for at faa kasseret i Byen, vil naa ind til den fra Landet i Form af saltede og røgede Varer, Pølse, Sylte o. s. v. De Opdagelser, man i den senere Tid har gjort med Hensyn til Tilstanden i nogle Slagterier i Omegnen af Kjøbenhavn, ere langtfra enestaaende. Andre store Byer med Kjødkontrol kjende lignende Forhold. For Hamborgs Vedkommende har man saaledes særlig sin Opmærksomhed rettet paa Slagterierne i Altona og Wandsbek, der ikke have Kontrol; i Omegnen af Berlin haves de berygtede »Polkaslagterier«, og »Koldslagterierne«, der findes i Nordtyskland, navnlig ved Jernbanestationer, have fornylig fundet Omtale i Landbrugspressen. Fra Brunsvig klagedes der for kort Tid siden over, at de ukontrollerede Pølsefabrikanter i Byens Omegn skadede den derværende berømte Pølsefabrikations gode Omdømme. Falbydelsen af tilberedte Kjødvarer er dog maaske mere almindelig i Sydtyskland end andetsteds, og dette har sikkert været en medvirkende Grund til, at man der har taget Skridtet med Hensyn til Kontrollen fuldt ud.

Hovedbestemmelserne i den badenske Forordning gaa ud paa, at der i hver Kommune ansættes de nødvendige Kjødsynsmænd. Med Undtagelse af Dyrlæger, der skulle ansættes, hvor de haves, kunne hertil kun ansættes Folk, der have gjennemgaaet et Kursus og aflagt Prøve i Kjødkontrol. Deres Løn udbetales dem af Kommunen, der atter lader Gebyrerne for Undersøgelsen opkræve hos Rekvirenterne. Undersøgelse skal finde Sted saa vel før som efter Slagtningen; kun i nærmere bestemte Nødstilfælde kan den første Undersøgelse bortfalde; men saa skal den anden Undersøgelse, ligesom denne, hvor det gjælder syge Dyr, foretages af en Dyrlæge. Ikke enhver Dyrlæge er berettiget til at foretage Kjødkontrol, men kun dem, der ere ansatte dertil. Den overordnede Kontrol udøves af Embedsdyrlægen (Bezirksthierarzt). Alt Kjød, der er bestemt til Salg (ogsaa til Restaurationer og lign.) skal undersøges, og Svin skulle undersøges for Trikiner, ligesom de Handlendes Kjødforraad til enhver Tid skal være tilgængeligt for Kontrollen. Derimod ere Dyr, som slagtes og anvendes til eget Brug, fritagne for Kontrol.

Det undersøgte Kjød deles i to Klasser, hvoraf anden Klasses Kjød kun maa forhandles fra særlig anviste Steder (Freibank). Det stedlige Politi kan bestemme, hvorvidt udefra indført Kjød skal underkastes en fornyet Undersøgelse eller ikke, de kunne dog ikke forbyde Indførelsen af anden Klasses Kjød, men kunne henvise det til »Freibank«.

Der er i denne Forordning to Punkter, som særlig skulle fremhæves, det ene, at Dyret skal synes saa vel før som efter Slagtningen, og det andet, at hjemmeslagtede Dyr ere fritagne for Eftersyn. Dette Princip er nemlig ikke fulgt f. Ex. i den belgiske Forordning, der ligeledes ved Bemyndigelse gjennem forudgaaende Lov udstedtes i 1891. Den administrative Ordning er omtrent overensstemmende med den alt omtalte, men i Belgien forlanges kun Undersøgelse efter Slagtningen — dog skulle

saa Indvoldene være tilstede — og Kontrollen gjælder ogsaa de Dyr, der bruges i egen Husstand. Det er dog overladt til Kommunerne selv at bestemme, om de tillige ville have Dyrene undersøgte før Slagtningen, saa vel som om de ønske Kjød, der indføres i Distriktet fra andre Kommuner, paa ny undersøgt. I begge Tilfælde maa dog Kommunen selv afholde Omkostningerne derved.

Hvad det første Punkt angaar, da er man i Almindelighed inde paa, at en paalidelig Kjødkontrol bør begynde med en Undersøgelse af det levende Dyr, saaledes som det kræves i Baden, derimod ere Meningerne delte om, hvorvidt man bør medtage det hjemmeslagtede Kvæg under Kontrollen. En Sagkyndig paa dette Omraade har fornylig udtalt, at man ved tilsyneladende sunde Dyr, der slagtes til Hjemmebrug, ikke behøver at forlange tvungen Kontrol af Kjødet, da Slagtningen her finder Sted under Kontrol af de fremtidige Konsumenter, og disse forstaa sig i Reglen saa meget paa Tingene, at de kunne yde sig selv Beskyttelse ved at gjøre Anmeldelse i Tvivlstilfælde. Desuden formindskes Faren ved saadanne Husslagtninger derved, at Kjødet først anvendes efter at være omhyggeligt tilberedt — kogt, saltet, røget o. s. v.

En Statskontrol ved Undersøgelse af Kjød findes paa lignende Maade gjennemført overalt i Sydtyskland (Baden, Würtemberg, Bayern), hvor Systemet siges at arbejde godt og at have fjernet den Frygt, der ofte er tilstede overfor Nydelsen af Kjødvarer.

I Nordtyskland (Preussen, Sachsen o. fl.), hvis Ordning er af langt større Interesse for os, har man ogsaa gjennemført en vel udviklet Kjødkontrol i Byerne, men ikke paa Landet. Der findes saaledes i Preussen alene over 400 offentlige Slagtehuse, ofte forbundne med Markeder, saa at saadanne findes i alle de vigtigste Byer, hvor der er tvungen Slagte- og Kjødkontrol, saa vel som Trikinundersøgelse for Flæsk. Med Undtagelse af nogle større Slagtehuse, hvor Administrationen er adskilt fra Kjødkontrollen, er det Dyrlæger, der lede disse Anstalter,

lige som disse altid føre Kontrollen; kun til Trikinundersøgelserne anvendes særlig hertil uddannede Folk. Her anvendes i Reglen ikke »Freibank«systemet for anden Klasses Kjød, hvorimod man, efter at have behandlet dette i særegent indrettede Kogeapparater, udleverer det i kogt Tilstand. Enkelte Steder finde vi, at det er Slagterne selv, der forlængst have taget Initiativet til Opførelsen af disse Slagtehuse, andre Steder har man ligesom i Kjøbenhavn ladet slagte frivilligt, forinden man gik over til tvungen Slagtning. Paa ganske enkelte Undtagelser nær tilhøre dog nu Slagtehusene Kommunerne, der iøvrigt have gjennemført Kontrollen og givet Regler for Benyttelsen. Der er herved ofte paaført Kommunerne betydelige Udgifter, og ved den preussiske Kommunallov af 1893 er der taget Hensyn til disse, idet det deri er bestemt, at Slagte- og Undersøgelsesgebyrerne kunne opkræves med et Beløb, der viser sig stort nok til at forrente Anlægssummen med 8 pCt., hvorved Slagteudgifterne blive forholdsvis større i de Byer, der have bygget dyrt. Skjønt det vel i Tidens Løb er bleven fordelagtigere for Slagterne at benytte Slagtehusene end som tidligere at slagte i egne Lokaler, saa har dog den Slagterne paalagte Tvang medført, at man paa anden Maade har søgt at varetage disses og Slagtehusets Interesser, saaledes bl. a. ved den Fremgangsmaade, der følges over for det indførte Kjød. Det er en Selvfølge, at naar den Garanti, man tilsigtede at tilbyde Beboerne med Hensyn til Falbydelsen af sundt Kjød, ikke skulde vise sig illusorisk, saa maatte man sørge for, at ukontrolleret Kjød ikke kunde indføres, og man har derfor overalt paabudt Kontrol for saadant indført Kjød, dog er Fremgangsmaaden herved meget forskjellig. Medens nogle Byer modtage indført slagtet Kjød og kun underkaste det almindelig Undersøgelse for en moderat Afgift, saa forlange andre, at Dyret, hvorfra Kjødet stammer, iforvejen skal være undersøgt af en autoriseret — altsaa en tysk — Dyrlæge og medbringe Attest fra denne, atter andre forlange Indvoldene — navnlig Bryst-

organerne — medbragte til Undersøgelse, og ikke faa Steder, særlig ved de mindre Slagtehuse, der frygte for Indførsel af Kjød fra Storslagterne i de større Byer, opkræves et Beløb for Undersøgelsen, der er større end Slagte- og Undersøgelsesgebyret i det paagjældende Slagtehus, idet man har troet det nødvendigt at sætte de lokale Slagteres og Slagtehusinteresser i Forgrunden, og paa en Maade over de egentlige sanitære. Alligevel viser det sig, som omtalt, at man har Vanskelighed ved at beskytte sig mod Indførsel af præpareret Kjød fra de ureelle Forretninger i Omegnen af Byerne.

Under disse Forhold maatte den af Agrarerne opstillede Fordring om skjærpet Kjødkontrol, en Fordring, der rigtignok fremkom mere af politiske end af sanitære Hensyn, idet man særlig ventede, at den skulde blive en Hæmsko for Indførselen af fremmed Kjød, finde god Støtte overalt i Byerne i Nordtyskland, især da den preussiske Landbrugsminister udtalte, at man først maatte gjennemføre obligatorisk Kjødeftersyn i Indlandet, før man kunde stille Fordringer overfor Udlandet. Hans yderligere Udtalelser om, at Statsregeringerne vare villige til at gjennemføre Sagen og i længere Tid havde ført Forhandlinger om at organisere Kjødkontrollen, samt at man snart haabede at naa dette Maal, bleve hilste med almindelig Tilfredshed i de nævnte Kredse. Da Sagen forlængst var gjennemført i Sydtyskland og den preussiske Provins Hessen-Nassau, antog han ikke, den vilde støde paa særlige Vanskeligheder i det nordlige, naar Forbundsregeringerne handlede i Overensstemmelse.

Det har blandt Agrarerne vakt megen Misfornøjelse, at man ikke i Preussen strax er skredet til at gjennemføre Sagen ved Hjælp af Lovgivningsmagten, men søger at fremme den ad administrativ Vej gennem Provinsregjeringerne. Disse synes dog at have taget ivrig fat paa Opgaven, men, at dens Gjennemførelse vil tage Tid, kan ikke undre, da man mangler de fornødne Kjødsynsmænd; rigtignok er man for Tiden flere Steder ifærd med at

uddanne disse, dog foreligger der endnu intet nærmere om de endelige Bestemmelser.

I Sachsen vil man derimod gjennemføre Kontrollen ad Lovgivningens Vej, og da det forelagte Lovudkast efter den Modtagelse, det har faaet ved den første Behandling i Landdagen, synes at skulle blive til Lov og sandsynlig vil blive bestemmende for den Maade, hvorpaa Sagen vil blive ordnet i Nordtyskland, skal jeg her fremhæve de Paragrafer i Lovudkastet, der have mere almindelig Interesse.

§ 1 bestemmer, at Kvæg (i enhver Alder), Svin, Faar, Geder, Heste og Hunde (saadanne spises nogle Steder i Sachsen), der slagtes til Menneskeføde, skulle underkastes Eftersyn i levende og slagtet Tilstand. Synet skal foretages af autoriserede Kjødsynsmænd. Fritagne for Kontrollen ere Pattegrise -lam og -kid. § 2 omtaler de udenfor det sachsiske Statsterritorium slagtede Dyr, der indføres som fersk eller forarbejdet Kjød. Saadant skal underkastes Eftersyn ved Grænsen, saafremt det ikke bevislig indføres til Importørens eget Husbrug. Hvor det stedlige Politi ikke træffer anden Bestemmelse, maa store Dyr ikke indføres i mindre Stykker end Fjerdinger, mindre Dyr kun i halve Kropper.

Efter § 4 skal Eftersynet af Slagtekvæg og Kjød udøves af Dyrlæger (videnskabelige Kjødsynsmænd), samt særlig uddannede og examinerede Folk (Lægkjødsynsmænd). De skulle være mindst 21 Aar og maa ikke drive Slagteri, Kjød- eller Kvæghandel som Erhverv. Af de i § 5 givne nærmere Bestemmelser for Ansættelsen skal kun fremhæves, at Lægsynsmændene kun kunne udøve deres Virksomhed indenfor det anviste Distrikt. I § 7 fastsættes yderligere, at Kontrollen skal finde Sted saa vel for det levende som det slagtede Dyr med Indvolde. Eftersynet før Slagtningen — afset fra de i § 2 nævnte Tilfælde — maa kun undlades i nærmere bestemte Nødstilfælde. Kontrollen skal efter § 8, hvor det kan ske, udføres af Dyrlæger, og kun Dyrlæger kunne syne a) syge og nød-

slagtede Dyr, b) Kjød, der viser sig at være helt eller delvis kassabelt, c) Heste, baade før og efter Slagtningen, og d) indført friskslagtet Kjød i Henhold til § 2. § 16 bestemmer, at Overskjøn, hvor det forlanges, foretages af Embedsdyrlægen, og efter § 17 blive de hidtil trufne Forholdsregler til Beskyttelse mod Trikiner i Kraft*). Endelig skal endnu kun fremhæves, at efter § 19 kan der gives særlig stedlige Bestemmelser med Hensyn til Udøvelsen af denne Lov, for saa vidt der derved ikke sker nogen Indskrænkning deri.

Bestemmelserne med Hensyn til den tvungne Kontrols Udførelse ved Dyrlæger og eventuelt ved uddannede Kjødsynsmænd ere altsaa omtrent som i Sydtyskland med Embedsdyrlægen som den nærmest ledende Autoritet. Bestemmelsen i § 2, at Kjød udefra kan indføres uden Kontrol til den Indførendes egen Husstand, synes at stride mod den almindelige Bestemmelse, at alle Slagtedyr skulle kontrolleres, men Loven synes at gaa ud fra, at tvungen Kontrol gjennemføres ogsaa i Nabolandene, og Tiden for dens Ikrafttræden skal af Hensyn hertil nærmere bestemmes af Ministeriet. Fordringen herom er vistnok her opstillet, fordi man vil benytte Loven som Supplement til de ved samme Lejlighed forelagte Love om Tvangsforsikring for Slagtekvæg og Bekjæmpelse af Tuberkulosen blandt Kvæget, hvilke samtidig skulle træde i Kraft.

Nordtyskland har altsaa for Tiden kommunal Kjødkontrol og Trikinundersøgelse i de fleste Byer og nogle Landdistrikter, men man gjør Regning paa, at obligatorisk Kjødeftersyn vil blive indført i Løbet af 1898.

I England findes ikke nogen saadan systematisk gjennemført Ordning af Kjødundersøgelserne, men Loven angaaende den offentlige Sundhedspleje bestemmer, at der i de enkelte Kommuner saavel i By som paa Land skal ansættes Embedsmænd til at føre Kontrol med Levneds-

*) I Sachsen findes obligatorisk Trikinundersøgelse.

midler. Disse — medical officers of health — skulle være Læger, som til Assistance have Tilsynsmænd, der til enhver Tid kunne inspicere og undersøge Dyr, al Slags Kjød, Fjerkræ, Vildt, Fisk o. s. v., som er bestemt til at sælges til Menneskeføde. Hvis Sanitetslægen eller Tilsynsmanden finder saadant at være smittet, fordærvet, skadeligt eller uskikket hertil, maa han fjærne det for at fremstille det i Retten, der da kan kondemnere og destruere det. Men da alt, hvad der vedrøre den offentlige Sundhedspleje, sorterer under den nævnte Embedsmand, og det kun er i nogle af de større Byer, at han, der som oftest ikke selv er Specialist paa dette Omraade, har Assistenter, som efterse Slagterierne og Kjødudsalgene, ligesom der endnu kun er faa offentlige Slagtehuse, foregaar Kjødeftersynet paa en meget uregelmæssig Maade, og om bestemte Regler for, hvad der maa anses for sundt eller usundt Kjød, er der ikke Tale. Undersøgelsen indskrænker sig paa visse Steder til en Kontrol med Renligheden i de paagældende Lokaler og Bortfjærnelsen af fordærvet Kjød, medens man andre Steder gaar saa strængt frem, at man kasserer Kjød, som i Lande med udviklet Kontrol vilde anses for brugbart. Da det er Slagtere og Kjødhandlere, der maa bære Tabet ved de stedfindende Konfiskationer under denne Mangel paa System, saa er det ogsaa fra deres Side, at Kravet om en bedre Ordning hidtil stærkest er kommen frem, og først og fremmest har man da forlangt sagkyndige Synsmænd. Gjennem det energiske Parlamentsmedlem for Dublin, Mr. Field, der som selvinteresseret tager sig virksomt af Kvæg- og Kjødomsætningens Interesser i Parlamentet, foranledigedes Indenrigsministeren til i Februar 1896 at fremlægge en Fortegnelse over de ansatte Kjødinspektører i 18 af de betydeligste Byer med Kjødmarked i England og Skotland. Herved viste det sig, at ikke engang de i London ved Kjødkontrollen anvendte Folk vare antagne med dette Formaal for Øje, og at de for største Delen vare rekruterede fra Haandværk, der ikke forudsatte noget

Kjendskab til Dyr eller Kjød. I de andre Byer bestod et lignende Forhold, kun i de skotske Byer var det bedre. I Edinburgh var saaledes ansat fire Dyrlæger, en Slagter og en Kreaturhandler (de to sidste ere de ældste), og man synes i Skotland tidligere dog nærmest at have holdt sig til Slagtere. At Eftersynet under saadanne Forhold giver Anledning til Misfornøjelse og ikke holdes i høj Kurs er selvfølgelig, og man har derfor i den senere Tid arbejdet stærkt paa at faa sagkyndige Synsmænd. Da det navnlig er det tuberkuløse Kjød, der giver de største Tab, havde man ventet, at en for nogle Aar siden nedsat Tuberkulosekommission vilde have taget Spørgsmaalet om Slagtehuse og Kjødkontrol op som Middel til Bekjæmpelse af denne Sygdom hos Mennesker og Dyr. Det skete dog ikke, men om en senere Kommission, der endnu ikke har endt sine Arbejder, véd man, at den ved Rejser i Udlandet har søgt Oplysninger om disse Forhold og venter, at den vil foreslaa deres Anvendelse i Storbrittanien. Ogsaa fra anden sagkyndig Side er Spørgsmaalet bragt stærkt frem, og Opførelsen af offentlige Slagtehuse gjør i den senere Tid ret gode Fremskridt; saaledes ere nye Slagtehuse tagne i Brug eller under Opførelse i Birmingham, Manchester, Leeds o. fl. St., og man begynder her at anvende Dyrlæger ved Kontrollen. Nødvendigheden af dette sidste er dog maaske kommet stærkest frem i den nye Lov om Sundhedsplejen i Skotland (Publie Health, (Scotland) Act. 1897), efter hvilken Kommunerne ikke blot ere berettigede til at optage Laan til Opførelsen af offentlige Slagtehuse, men ogsaa til at lade Dyr, der skulle slagtes, saa vel som slagtede Kroppe med tilhørende Organer underkaste veterinær Kontrol, og man finder saaledes for første Gang Principet om Kjødkontrol og dennes Udøvelse ved Dyrlæger omtalt i britisk Lovgivning. Dette er med Rette bleven betegnet som et betydeligt Skridt henimod Gjennenførelsen af en systematisk Kontrol, hvilken man, som omtalt, venter yderligere fremmet ved Tuberkulosekommissionens Forslag.

Norge indførte ved Lov i 1892 Kjødkontrol i alle Byer med over 4000 Mennesker, saaledes at Kontrollen i disse omfatter alt indenfor Kommunen slagtet eller tilført Kjød. I mindre Byer saa vel som paa Landet kan Kontrol indføres, men den omfatter paa Landet ikke Kjød, der slagtes til eget Husbrug. Som Kjødkontrollør ansættes saa vidt muligt Dyrlæger, og Kontrollen er gratis, naar Kjødet føres til Kontrolstationen, der er aaben til bestemte Tider, men ikke, naar den finder Sted i offentlige eller private Slagtehuse. I førstnævnte Tilfælde maa Brystafdelingens Storpulsaare, Kjertler eller bedærvede Partier ikke være bortfjernede, ligesom Afskrabninger af Bryst og Bughinde ikke maa have fundet Sted; i sidstnævnte skulle Indvoldene være tilstede ved Undersøgelsen.

Med Hensyn til dansk Kjød forlanges det, at det medbringer de i Bekjendtgjørelser herhjemme foreskrevne Beviser for at være behandlet efter denne, forinden det tilstedes Undersøgelse.

I Frankrig har man i afvigte Aar paabudt nye, udvidende Bestemmelser vedrørende Slagtehuse og Kjødkontrol, og i Sverrig har man ligesom i Norge søgt at fremme Kontrollens Indførelse i Byerne og eventuelt paa Landet. Da disse Bestemmelser dog ere af mindre Interesse for os, skal jeg kun anføre dette for at paapege Bevægelsens almindelige Udbredelse og for at vise, at det ikke blot er indførende Lande alene, der søge at indføre Kjødkontrol.

Naar vi i disse Lande træffe en stærk Bevægelse for at forbedre og fuldstændiggjøre Kjødkontrollen i Indlandet, saa ligger det nær at spørge om, hvilke Forholdsregler, man da vil tage over for det fra Udlandet indførte Kjød. De, som i denne Sag kun se et Udslag af den agrarpolitiske Bevægelse og derfor mene, at det hele vil ende med absolut Forbud, gaa sikkert altfor vidt. Vel er det saa, at den tyske Agrarpolitik har søgt at udnytte og fremskynde Bevægelsen, idet den deri venter at finde en yderligere Hæmsko for den udenlandske Indførsel uden

at have taget i Betragtning, at det tyske Landbrug selv maa bære de første Konsekvenser af den tvungne Kjødkontrol. Men selve Bevægelsen er langt ældre end den nuværende Agrarpolitik og vilde være naaet til det samme Resultat, om dette end havde ladet vente lidt længere paa sig, fordi den er rejst af sanitære Grunde. Det samme maa siges for Englands Vedkommende, hvor ikke blot Slagternes Misfornøjelse med det stedfindende, mangelfulde Tilsyn, men tillige Ønsket om herigjennem at bekjæmpe Tuberkulosen har bragt Sagen frem; her har man hidtil kun havt det indenlandske Marked for Øje, den udenlandske Indførsel have Agrarerne søgt at hæmme ad anden Vej, nemlig ved Mærkning af det indførte Kjød.

Om Norge vide vi, at det har havt gode Grunde til at indføre Kontrol i sine Havnebyer.

Det maa imidlertid fastholdes, at intet af de nævnte store Lande kan undvære Tilførsel udefra, eller — med den vedvarende Tilvæxt af Befolkningen — frigjøre sig for denne i en overskuelig Fremtid, saa at vedvarende almindelige Forbud mod Indførsel af Kvæg og alle Slags Kjødvarer vilde medføre uberegnelige Ulæmper for de paagjældende Lande selv; dette gjælder saavel England som Tyskland. Man har derfor kun to Veje at gaa, enten maa man tillade Indførselen af Kvæg til Slagtning, saa at man selv kan føre den hele Kontrol, eller ogsaa maa man indrette denne saaledes, at Indførselen af Kjød og Kjødvarer bliver mulig derved, at den forberedende Undersøgelse overdrages de udførende Lande. Fra den første Fremgangsmaade har man tildels taget Afstand — i Tyskland saaledes over for Amerika og flere andre Lande — og for Indførselen af Kjød og Kjødvarer vil man, foruden selv at foretage en Kontrol ved Indførselen, derfor utvivlsomt tillige opstille den Fordring, at saa vel det levende Dyr, hvorfra Kjødet stammer, som det tilberedte Kjød i Fabrikerne har været underkastet et Tilsyn, som svarer til det, der finder Sted i Indførselslandet, saa at altsaa de

Lande, der kunde yde den bedste Garanti i saa Henseende, ville have de bedste Chancer.

Vi se derfor ogsaa, at de Forenede Stater forlængst have søgt at indrette sig herpaa. Allerede ved Loven af 30. August 1890*) indførte man en Statskontrol med det Kvæg, der udførtes til Europa, samt med saltet Flæsk efter det Lands Behov, hvortil dette udførtes, og hvor Modtagerne anmodede derom. Senere har man gjentagne Gange udvidet Lovens Omraade, og endog indført Trikinundersøgelse af Hensyn til Tyskland, idet man har været nødt dertil for at bevare sin Udførsel af Flæsk og Produkter heraf til dette Land. Naar man alligevel ikke overalt synes at have Tillid til den i Staterne førte Kontrol, saa er det sikkert, fordi den væsentlig kun er indrettet for Udlandet og lempes efter de i de enkelte Lande gjældende Bestemmelser, hvorved baade Fejltagelser og Omgaaelser let blive mulige. I den sidste Tid har man saaledes paa flere Steder i Tyskland foretaget omfattende Undersøgelser af de i Kister indførte Pølser — der iøvrigt ere fritagne for Undersøgelse — med det Resultat, at man har fundet Trikiner i flere Sendinger, der ere ankomne i Løbet af kort Tid, saa at det altsaa ser ud, som om den i Staterne stedfundne Trikinundersøgelse er meget mangelfuld, hvad der ogsaa svækker Tilliden til den øvrige garanterede Undersøgelse. Forholdet vilde vistnok blive betydelig bedre, om Undersøgelsen havde Betydning ikke blot for det udenlandske, men ogsaa for det hjemlige Forbrug, og saa vidt man kan skjønne efter Udtalelser der ovre fra, gaar Ønsket ogsaa i den Retning i selve Staterne, hvor man ikke er fornøjet med, at der ydes Udlandet en Beskyttelse, man selv maa savne. Tilliden i Udlandet vilde sikkert vinde ved en almindelig Kontrol.

Ogsaa for vort eget Vedkommende have vi hidtil indrettet vore Love vedrørende Udførselen af Kvæg efter de Fordringer, der ere stillede til os, — i sin Tid navnlig af

*) Se 3die Konsulatberetning Side 127.

England — og vi høre vistnok til de første Lande i Europa, der systematisk har forbudt Indførselen af levende Dyr og Produkter heraf, hvortil Bemyndigelse allerede gaves ved Loven af 16. April 1857, ligesom vi have ført en skarp Kontrol med det udførte. Om disse Forholdsregler end have mødt Utilfredshed nu og da herhjemme, saa kan det vel nu siges, at de ikke have været til vor Skade. De have gavnet for Udførsel, have saa godt som forskaanet vore Besætninger for smitsomme Sygdomme, indførte fra Udlandet, og — det har maaske mere end noget andet bidraget til, at vi have lagt et stort og heldbringende Arbejde ind paa Udviklingen af vore hjemlige Racer.

Med Hensyn til vor Kjødudførsel have vi ogsaa gjort Skridt i den Retning. Ikke lang Tid efter, at denne Export var begyndt, vedtoges Lov af 13de April 1894 om Tilsyn med Udførselen af fersk Kjød, og ved den reviderede Lov af 22de Marts 1897 udvidedes Landbrugsministerens Hjemmel til at udøve Kontrol med Exportslagtningen endnu mere. Men vi bør neppe blive staaende herved. Nu da Forholdene have medført, at vi for at bevare og udvikle vor Kvægomsætning maa gaa over til en omfattende Kjødindustri, og vi endog have Grund til at tro, at en saadan vil kunne bidrage til en Udvikling af Landbrugets Hjælpekilder til vor Fordel, var det ønskeligt, om Tiden maatte være kommen til, at vi kunde gjennemføre en almindelig Kjødkontrol, der omfattede al Slagtning af Husdyr, som solgtes til Menneskeføde, samt Forarbejdelsen af Kjødet heraf. Vi vilde herved paa den sikreste Maade skaffe den fornødne Tillid til denne Industri saavel hjemme som ude og sikre Afsætningen af dens Produkter. Det er dog Opnaaelsen af dette Maal, som ogsaa herhjemme tidligere eller senere vil blive krævet, og stort synes Springet allerede nu ikke at kunne være, da Byerne for en Del have indført Kjødkontrol, og det næppe kan fejle, at Landslagtningen for den Dels Vedkommende, der ikke foregaar i selve Hjemmene, i større Omfang vil blive overtaget af

vore talrige Svineslagterier, der let ville kunne indrette sig paa at optage den med Fordel. Hjemmeslagtningen behøvede man efter det tidligere udviklede ikke at inddrage under Kontrollen — saa meget mere, som Loven om smitsomme Sygdomme af 14de April 1893 § 11 allerede for Tuberkulosens Vedkommende har bestemt, at intet Dyr, der øjensynlig er angreben af denne Sygdom, maa afhændes til Menneskeføde, med mindre det slagtede Dyr med dets Indvolde forinden er undersøgt af en Dyrlæge, — hvad der i høj Grad vilde lette Gjennemførelsen. —

Ved det her fremsatte har jeg dog udelukkende havt vor Kvæg- og Kjødomsætning med Udlandet for Øje, men en almindelig Kjødkontrol kan jo ikke gjennemføres med den Landbrugsministeriet givne Lov. Denne Sag hører vel nærmest under Justitsministeriet, hvor mulig andre Synspunkter og Hensyn ville gjøre sig gjældende, saaledes bl. a. Hensynet til de kommunale Vedtægter, saa at det vel endog kan blive nødvendigt gjennem en nedsat Kommission eller et Udvalg at foretage en indgaaende Undersøgelse for at kunne ordne Forholdet mellem de interesserede Faktorer.

Selv om man derfor anser et saadant Skridt for heldbringende for vort Hjemmebrug og nødvendig for vor Udførsel, saa maa der dog hengaa længere Tid end det med de nuværende Forhold for Øje er tjenlig, inden de nødvendige Foranstaltninger til en almindelig Kontrol kunne træffes, hvorfor der maa sørges for midlertidige med Hensyn til Udførselen. Saadanne ere vel allerede tidligere iværksatte ved Bekjendtgjørelsen af 30. April 1897, hvori Landbrugsministeriet har gjort Brug af en Del af den ved Loven givne Bemyndigelse, men da var den paatænkte Reform i Tyskland endnu ikke rykket saa langt frem som nu, saa det maa anses for ønskeligt yderligere at udvide det ved Bekjendtgjørelsen kontrollerede Omraade. Dette gjælder nu kun fersk og letsaltet Kjød af Oxer, men det bør formentlig ogsaa omfatte Slagtningen af andre Huss yr, navnlig for saa vidt Kjødet af

disse anvendes til Fabrikation af Pølser, Konserves o. s. v., tillige burde der arbejdes hen til, at Kontrollen med Slagterier til Export af Kjød og Kjødvarer blev mere indgaaende end den for Tiden maa siges at være, derved, at saadanne Forretninger anmeldtes og stilledes under særlig Kontrol.

Da det endvidere maa anses for nødvendig, at de, der have Tilsyn med saadanne Slagterier og Lokaler, stilles fuldstændig uafhængig af disses Indehavere, burde de Dyrlæger, der have den veterinære Kontrol, antages af Ministeriet eller af Politimesteren med dettes Billigelse, og den Dyrlægen tilkommende Betaling for Undersøgelsen og Tilsynet udbetales ham gjennem Sundhedspolitiet, der igjen lod det opkræve hos rette Vedkommende. I Byer, der have Kjødkontrol, syntes det naturlig, at Kontrollen med Exportvarer overdrages til denne, saa at der arbejdedes efter samme System saa vel for den indenlandske som den udenlandske Kontrol, hvad der kun kunde gavne denne sidste, ligesom det vilde lette Overgangen til almindelig Kjødkontrol.

Arbejdet med Sundhedspolitiet vilde derved i det hele blive mere betryggende. Dette maatte til enhver Tid have Adgang til de Lokaler, hvor Slagtning og Kjødbehandling foregaar, og det maatte bestemt forlanges, at Kjød, der var erklæret uskikket til Menneskeføde, strax bortfjernedes for at tilintetgjøres, koges til Svineføde eller anvendes paa anden tilladelig Maade, saaledes at disse Processer ikke foregik i samme Lokale, hvor Forarbejdelsen til Exportvarer finder Sted, da saadant i høj Grad vanskeliggjør Kontrollen. Ogsaa den nu brugelige Mærkning med Sedler burde afløses af Plombering med vedkommende Kontrolstations Mærke, saa at intet Misbrug kunde finde Sted. Det har ikke været mig muligt at faa Oplysning om, i hvilket Omfang Slagtning til Export foregaar uden for Byerne, men saa vidt det kan skjønnes, foretages den kun forholdsvis faa Steder — navnlig i Jylland — i større Omfang, og der behøvedes ved Ansættelsen af de fornødne Politi-

dyrlæger kun at tage Hensyn til saadanne Slagterier, hvor Slagtning fandt Sted i en vis Udstrækning, og hvor Lokalernes Indretning var saaledes, at en virksom Kontrol kunde oprettes. For saa vidt Exportslagtning af enkelte Dyr virkelig endnu finder Sted hist og her, vil denne Slagtnings Ophør være et saa forsvindende Tab for den enkelte, at det ikke bør komme i Betragtning over for en vel gjennemført Statskontrol med Exportslagtningen under Ministeriets særlige Ledelse. Saalænge vi ikke have almindelig Kjødeftersyn, i hvis korrekte Udførelse vi alle ere mer eller mindre interesserede, er det heldigt, at en Kontrol, der skal vinde Tillid i Udlandet, foruden at gjennemføres omhyggeligt tillige gjennemføres saa authoritativt som muligt.

Med en Tak til det højtærede Præsidium for den Lejlighed, der har været givet mig til at bringe denne Sag frem, har jeg hermed tilladt mig at indlede den til mulig Diskussion.

Hertil knyttede sig følgende Diskussion:

Professor, Dr. med. Bang vilde takke Statskonsulent Arup, fordi han havde bragt dette Spørgsmaal frem, eftersom det efter Talerens Mening er af den største Vigtighed; han troede ligesom Statskonsulent Arup, at det ubetinget vilde være rigtigt at skærpe den Kontrol, som for Tiden eksisterer herhjemme med det Kjød, der udføres, og det er jo ogsaa en Sag, som vistnok uden Vanskelighed kan ordnes administrativt. Man maa bort fra de nuværende Bestemmelser, hvorefter enhver kan slagte og udføre Kreaturer efter Syning af en lokal Dyrlæge og komme over til, at saadan Udførsel kun kan finde Sted fra større Pladser, hvor der kan indrettes mere betryggende Kontrol. Ogsaa troede Taleren, det vilde være heldigt, om man kunde faa indført en almindelig Kjødkontrol for hele Landet, men han tvivlede meget om, at det Spørgsmaal vilde blive løst i en nogenlunde nær Fremtid; det kunde jo imidlertid være, at Taleren saa noget vel mørkt paa Sagen. Der blev sagt, at man efterhaanden nærmede sig noget dertil, idet der,

naar man ser bort fra Landbefolkningen, som spiser sit hjemmeslagtede Kjød, er indført Kjødkontrol i næsten alle Byer, — en Kontrol, der er mer eller mindre god, og vistnok mindre god, for saa vidt man ikke har offentlige Slagtehuse — men vil det hjælpe os lige over for Tyskland? Den ærede Foredragsholder sagde, at Tyskland kunde ikke undvære vort Kjød; Tyskland maatte enten tillade Indførsel af levende Kreaturer — men det vil man nu ikke — eller ogsaa lægge Kontrollen over paa vore Enemærker. Det forekom imidlertid Taleren efter den Erfaring, man hidtil havde indhøstet med Hensyn til Tysklands Optræden lige over for Danmark — og det endogsaa paa Punkter, paa hvilke der kunde være Anledning til at fæste Tillid til de Foranstaltninger, her vare trufne — at Tyskland næppe vilde nøjes med den Kontrol, som vi vilde etablere. Man ser jo, at Tyskland ikke vil tro os, thi hvorfor ellers lave alle disse mærkværdige Afspærringer lige over for os, som ikke har nogen smitsom Sygdom blandt Kvæget? Naar Taleren saa hen til alt dette, havde han vanskeligt ved at tænke sig, at Tyskerne skulde slaa sig til Ro med den Kontrol, som vi vilde etablere, og lade den ækvivalere af et Tilsyn fra egen Side. Tyskerne ville snarere tillade Indførsel af levende Kreaturer til Slagtning i Havnestæderne. Skulde det imidlertid komme dertil, at Tyskerne ville modtage vort Kjød, ville de dog næppe udelukkende stole paa Kontrollen fra vor Side; de ville sikkert foreskrive en Verifikation af denne Kontrol ved Indførselen. Selv om Kjødet er ledsaget af Atester herfra, vil man dog forlange, at de væsentligste Dele af Indvoldene skulle følge med de slagtede Kroppe, og saadant vil, efter hvad man har set, jo ogsaa kunne finde Sted, da Afstandene fra os til Tysklands Grænser ikke ere store. Paa den Maade vil der fremskaffes Mulighed for, at den kontrollerende Dyrlæge dernede kan faa en ret klar Erkjendelse af, hvorledes Dyrets Tilstand har været.

Statskonsulent Arup havde ganske rigtig sagt, at Tyskland ikke kunde udstede et absolut Forbud mod Indførselen af Kvæg, Kjød eller forarbejdede Produkter heraf, men derfor kan man alligevel vente en Del forskjellige Svingninger. Tyskland

kan godt en Tid forhindre Indførsel af Kvæg, ligesom der ogsaa kan komme en Periode, i hvilken Tyskland kan forhindre Indførsel af Kjød; men ser man hen til den amerikanske Kjødindustri, da har den i 1897 spundet Silke ved Indførselen af Pølser og henkogt Kjød, og disse Varer blive ikke undersøgte ved Indførselen i Tyskland. Amerikanerne have jo nemlig en Lov, som paabyder, at Varen skal være undersøgt, og denne Lov er netop givet for at bevare Indførselen til Tyskland, hvor man har slaaet sig til Ro ved denne Lovs Bestemmelser. Om Tyskland nu i Længden vil slaa sig til Ro dermed og modtage alle disse Produkter, som ikke kunne undersøges ved Indførselen, eller om Tyskland efter en Aarrække igjen gaar til kun at ville tillade Indførsel af saadanne Varer, som virkelig kunne undersøges, er ikke godt at sige, men hvad Taleren holdt fast ved, var, at Tyskland vil behøve Indførsel af Kjød under en eller anden Form, og i jo større Omfang Omdannelsen af Kjødet foregaar, i jo større Omfang vil det ogsaa blive forlangt — ligesom over for Amerikanerne — at Varerne underkastes Tilsyn under Tilvirkningen, og det et Tilsyn, som byder den største Garanti for, at Varerne ere sunde ag gode. Hvad det angaar at lade Indvoldene følge med de slagtede Kroppe, da kan det jo vel lade sig gjøre, men der er en lang Vej at gaa, inden man naar saa vidt, at man kan behandle dette Forhold rigtigt, især naar der er Tale om en længere Transport. Hvad Taleren lægger Vægt paa, er, at Tyskland skal have Tilførsel, enten det saa er af fersk Kjød eller af Pølser o. s. v. Dette sidste ligger for vort Vedkommende ikke for for Øjeblikket, men vil komme til at ligge for, og hvad enten det gælder det ene eller det andet, staa vi os ved at gaa til at indrette en Kontrol, der er saa skarp som mulig.

Sekretær Schou. Det Forhold, som Statskonsulent Arup har henledet Opmærksomheden paa, nemlig den Relation, hvori vi staa til Kjødkontrollen i Tyskland og England, er utvivlsomt af stor Betydning for os. Taleren kunde ikke se rettere, end at man herhjemme maa have Opmærksomheden stærkt henvendt paa dette Forhold; men naar Statskonsulent Arup i sit Foredrag bemærkede, at den Lov, som eksisterer — Loven af

Marts 1897 — ikke skulde omfatte Kontrol med tilberedte Kjødvarer, saa var Taleren ikke ganske enig med Hr. Arup deri. Taleren havde ikke Loven ved Haanden, men Udtrykket deri er, at der er Kontrol med Udførselen af fersk Kjød og Slagteriaffald, og Taleren troede, at Ministeriet ved Fortolkning deraf vilde kunne bringe tilberedte Kjødvarer ind derunder. Det er naturligvis tvivlsomt, hvorvidt det vil ske, men Ministeriet kan vistnok etablere Kontrol med de Anstalter, der ønske en saadan og selv ville betale Kontrollen. I alt Fald var det for Taleren et Hovedpunkt, at de Fabrikker, der lave Pølser, Konserver o. desl., og som ville lave disse Varer af virkelig godt Raamateriale og stille sig under Kontrol, og selv afholde Udgifterne derved, ogsaa kunne faa den Beskyttelse, der ligger i en saadan Kontrol. Taleren kunde ikke se andet, end at Ministeriet med den nugældende Lov i Haanden kan etablere Kontrol med dem, der ønske det.

Professor, Dr. med. Bang vilde gjøre opmærksom paa, at der staar i Loven: Fersk Kjød og let saltet Kjød samt Slagteriaffald. Det bliver altsaa et Fortolkningsspørgsmaal, hvorvidt Konserver kan bringes ind derunder. Taleren tvivlede ikke om, at der var Tilbøjelighed til at bringe dem ind derunder, og hvis det ikke kunde ske, vilde det vistnok ikke være saa vanskeligt at faa en ny Lov, ifølge hvilken der kan føres Kontrol med Konservefabrikker. Taleren var enig med Statskonsulent Arup i, at saadanne Fabrikker bør være under Statskontrol for at yde saa stor Garanti som mulig og skaffe Tillid til Produktet i Tyskland. Nu er det jo ganske rigtigt, som Statskonsulent Arup bemærkede, at Konserver kan Tyskland ikke blive fri for at modtage, de skulle have dem; men fordi Tyskland vil have de amerikanske Konserver, er det ikke sagt, at de ville have vore Konserver.

Cand. polit. Frederiksen. For ikke at komme til at foretage noget overflødigt i denne store Sag, vil det være rigtigst, at man, før man gaar til det ene eller det andet, kommer til Klarhed over, hvorledes Tyskland vil stille sig.

Sekretær Schou glædede sig over, at Professor Bang mente, at det, hvis Konserver ikke kunde falde ind under

Loven, ikke vilde være saa vanskeligt at faa en ny Lov. Hvorfor Taleren mente, at Konserver kunde falde ind under den nugældende Lov, var, fordi man vistnok kunde betragte dem som ferske eller let saltede Varer, og hvis det var Tilfældet, vilde det være det heldigste, idet det altid er lettere at gøre Forandring i en ministeriel Bekjendtgørelse end i en Lov. Hvad det gjælder om, er at faa indført en effektiv Kontrol med disse tilberedte Varer, og Kontrollen skal ikke alene gjælde Raamaterialet, men hele Fabrikationen. Taleren tænkte sig Kontrollen etableret paa den Maade, at de Fabrikker, der ønske at tilberede Konserver til Eksport, skulle anmelde det til vedkommende Øvrighed, som da etablerer et virkelig effektivt Tilsyn, og herved forstod Taleren ikke et Tilsyn, der kun kom til Stede engang imellem, men et Tilsyn, der stadig fulgte Tilvirkningen af Varerne og hvis Tid derfor ikke maatte være stærkt optagen af anden Virksomhed. Hertil kunde man altsaa ikke godt anvende Dyrlæger, der jo ere optagne af deres Praksis, men man kan vistnok ogsaa faa saadanne, der væsentlig kunne hellige sig til en saadan Virksomhed, ligesom Taleren ogsaa mente, at man kunde føre Statskonsulent Arups Tanke ud i Livet, nemlig at lade de Virksomheder, der ville have Kontrollen, selv betale denne, skønt der vel egentlig herved kan opstaa den Vanskelighed, at hele denne Fabrikation saa maa være koncentreret paa enkelte Hænder.

Statskonsulent Arup havde ogsaa den Opfattelse, at man ifølge den nugældende Lov vil være i Stand til at etablere et saadant Tilsyn, som her er Tale om; men der maatte ogsaa føres Tilsyn med selve Slagtningen.

Professor, Dr. med. Bang. Det kan gjerne være, at Regjeringen ikke nærer mindste Tvivl om, at Konservefabrikker kunne gaa ind under Loven, men derom kunde Taleren forøvrigt ikke vide noget; Udtrykkene i Loven ere ikke klare. Naar Sekretær Schou glædede sig over, at Taleren havde sagt, at det ikke vilde være saa vanskeligt at faa gjennemført en ny Lov, hvis den gamle ikke skulde slaa til i den Retning, man ønsker, saa maatte Taleren dog hertil bemærke, at

det kun var en Tanke, der havde foresvævet ham, og intet videre.

Professor Segelcke, som i Præsidiets Forfald førte Forsædet ved Mødet, bragte Statskonsuleut Arup Selskabets Tak, fordi han havde forelagt dette Spørgsmaal, som har stor aktuel Betydning, i et af Selskabets Møder. For saa vidt der er Tale om at skaffe enten nye Foranstaltninger tilveje eller Ændringer i de gamle Bestemmelser af Hensyn til det her omhandlede Spørgsmaal, ville de Oplysninger, som her ere fremkomne, dels gennem Foredraget og dels gennem Diskussionen, sikkert have Betydning.

Det kgl. Landhusholdningsselskabs Generalforsamling.

Den 8de December 1897.

Præsidenten, Kaptajn la Cour, aabnede Generalforsamlingen med følgende Udtalelse: Som det vil erindres, bleve Forhandlingerne paa Generalforsamlingen ifjor ledede af en Dirigent, idet det fra Præsidiet udtaltes, at det vilde være ønskeligt og heldigt saa vel for Forsamlingen som for Præsidiet, at dette stod fuldstændig frit under Forhandlingerne ved ikke at skulle lede disse. Præsidiet vil i Aar udtale det samme Ønske og venter, at Forsamlingen vil imødekomme det. Man har i Lighed med ifjor formaaet Kammerherre Sehested til Broholm til at lede Forhandlingerne, for saa vidt det maatte finde Forsamlingens Billigelse.

Da ingen udtalte sig herimod, overtog Kammerherre Sehested Hvervet som Dirigent og gav Ordet til

Kaptajn la Cour: Mine Herrer! Inden vi begynde vore Forhandlinger om de paa Dagsordenen opførte Sager, føler jeg en Trang til her ved vor aarlige store Sammenkomst med nogle Ord at mindes flere Mænd, som vi desværre ikke længere have den Glæde at se i vor Midte, men til hvem vi staa i Taknemmelighedsgjæld for det Arbejde, de have udført blandt os. Jeg skal da blandt disse bortgangne først nævne den stille, agtværdige Personlighed, Kammerherre Skeel til Birkelse, som i mange Aar var Medlem af Landhusholdningsselskabets Bestyrelsesraad. Den ubetingede Tillid, han nød i hele det danske Folk, førte ham ind i mange Hverv; dog kom hans Arbejde fortrinsvis til at ligge paa Landbrugets Omraade i hans egen Landsdel, nemlig i Jylland. Her var han gjennem en Række af Aar Fællesforeningens udmærkede Formand, og derhos var han Medlem af Bestyrelsen baade for den snevrere og den mere udstrakte Kommune, hvori han levede, samt Med-

lem af Danmarks Rigsdag. Hindrede alle disse offentlige Hverv ham end fra at tage saa hyppig Del i Bestyrelsesraadets Arbejde, som han sikkert ellers vilde have gjort, saa paakaldte man dog aldrig denne Mands betydelige Indflydelse, Anseelse og Dygtighed, uden at han straks og med stor Redebonhed stillede sig til Selskabets Tjeneste. Jeg skal i saa Henseende blandt de flere Tilfælde, der kunne nævnes, kun fremdrage dette ene: Da Landhusholdningsselskabet for en Snes Aar siden anmodede Kammerherre Skeel om i Forbindelse med Landhusholdningsselskabets daværende Præsident — den senere afdøde Gehejmeraad Tesdorph — og Lehnsgreve Danneskjold-Samsøe at foretage en Rejse til England for paa det danske Landbrugs og tildels ogsaa paa Regjeringens Vegne, i hvert Fald med Mandat fra denne, at hævde lige over for den parlamentariske Kommission, der var nedsat i England angaaende Indførsel af Kvæg fra flere Lande, Danmarks fuldstændige Smittefrihed og søge at værne om den Indførselsret, som det danske Landbrug havde haft i en Række af Aar, efterkom Kammerherren redebon denne Anmodning, og den Dygtighed, hvormed han stod sine Kolleger bi ved Forhandlingerne med den parlamentariske Kommission, tør man vel væsentlig tilskrive, at der opnaaedes et gunstigt Resultat, saaledes at Danmark derefter gjennem en Række af Aar nød godt af den fri Indførsel af Kvæg til England. Men som vi alle vide, er der senere fremkommet Tendenser, som ikke have kunnet afpareres, og hvorved vi nu ere blevne udelukkede fra at have fri Indførsel af levende Kvæg til England.

Fra den samme Landsdel er der en anden Mand, som vi ogsaa maa beklage Tabet af i det forløbne Aar, nemlig Mejerikonsulent Segelcke. Om han end i en ældre Alder blev draget ind i denne sin anstrengende, men betydningsfulde Virksomhed, mødte han dog til den med et Mod og en Friskhed, som utvivlsomt havde sit Udspring dels af den Tradition, hvorpaa den Slægt, han tilhørte, bæres i Forhold til Mejeridriften, dels af den varme, personlige Interesse, som han allerede forlængst havde næret i sin egen Virksomhed for Mejeridriften. Der skal gives ham det Vidnesbyrd, og det skal siges om ham fra dette Sted, at naar vi vare samlede for at drøfte Mejerispørgsmaal, og hvad der kan gjøres for Mejeridriftens Fremme, var han Liv og Lyst og tog mangt et Initiativ, som snarere hørte de yngre Kræfter til; og se vi hen til hans daglige Gjerning, da skaanede han sig aldrig for lange Rejser, hvad enten der kaldtes paa ham fra Bondegaarden eller Herregaarden; han mødte altid saa hurtigt, som hans mange Forretninger

tillod det, og det er en Glæde at kunne sige, at han nød en Agtelse og Tillid i sin Virksomhed, som ikke blot gav sig Udtryk gjennem Ord, men som ogsaa gav sig Udtryk paa anden Maade, og jeg tænker da særlig paa de Hilsener, som bragtes ham fra det vestlige Jylland, og som jeg véd, han i særlig Grad satte Pris paa. Konsulent Segelcke var i vor lille Kreds af Mejerikonsulenter et livsfriskt og erfarent Element, hvis Tab vi dybt maa beklage.

Den tredie Mand, hvis Minde jeg skal tillade mig at fremdrage for dem, mine Herrer! hørte ogsaa paa en Maade Jylland til, thi i denne Landsdel havde hans Vugge staaet. Det er afdøde Konsulent Dencker, jeg her tænker paa. I 1888 fremkom der Forslag om Oprettelsen af en Konsulentplads for Redskaber og Maskiner, og i det følgende Aar bestemtes det, at Pladsen skulde besættes ved Konkurrence. Denne foregik i 1890, og Hr. Dencker sejrede smukt i denne Konkurrence. Den Bedømmelse, som Dommerne ved Konkurrencen afgave, lød paa, at der var flere af de Herrer, der havde deltaget i Konkurrencen, hvem man maatte være glad ved at ansætte som Konsulent, men skulde nogen foretrækkes, maatte det være Cand. polyt. Dencker, og det er nu akkurat 6 Aar siden, han modtog sin Udnævnelse til Konsulent i Redskaber og Maskiner, særlig hvad angaar Indstallation af Dampanlæg o. desl. i Mejerier. Enhver, der har fulgt Konsulent Denckers Virksomhed i de forløbne 6 Aar, vil, skønt det jo er et kort Tidsrum, hvorom der her er Tale, vide, hvilken Betydning denne hans Virksomhed har haft. Fra alle Egne af Landet, fra Herregaarde, fra Mejerier, fra Slagterier, kort sagt fra alle Foretagender, der staa i Forbindelse med det danske Landbrug, og som have Brug for Maskininstallation, foreligger der Vidnesbyrd om, hvilke overordentlig store Tjenester Konsulent Dencker har ydet, og hvilken overordentlig stor Tillid han nød. Dette skyldtes nu ikke alene, at han efter sin Uddannelse paa den polytekniske Læreanstalt mødte udmærket udrustet til det Arbejde, han fremtidig skulde vie sine Kræfter, men han benyttede ogsaa det Aar, der var ham givet, til at blive kjendt med Landbruget og Mejeridriften saa vel, at han, det tør jeg nok sige, derefter mødte som en erfaren Mand paa Redskabs- og Maskinvæsenets Omraade, betragtet i Forhold til Landbruget. Man mærker det nu, da han skal erstattes, hvilket stort og betydeligt Tab vi have lidt. Der hengaar ikke en Uge, kan jeg gjerne sige, uden at der til Landhusholdningsselskabet indløber Beklagelse over, at man har mistet den gamle Konsulent og Anmodning om at faa hans Plads besat

hurtigst muligt, ja, der indkommer endogsaa Anmodninger om straks at afsende den fornødne Hjælp, thi man staar og har Brug for den. Det viser, at det er ikke Mundsvejr, naar det lyder: »Dencker var to Timer i mit Mejeri og han gavnede mig for 1000 Kr.« Man har her et Bevis paa den store Nytte, han kom til at gjøre med Hensyn til vor sig stadig udviklende Mejeridrift. Han vandt Agtelse og Taknemmelighed hos alle Landmænd, Respekt hos Fabrikanterne og Tillid hos alle. Han meldte sig, da der blev kaldt paa ham, og han kan fremdrages som et smukt Eksempel paa, at et ydre Kald kan mødes med et indre og frembringe et smukt Resultat.

Den Mand, jeg sidst skal nævne for Dem, mine Herrer og som ogsaa er den sidste, der er gaaet bort, er en Mand, der var en fuldt ud selvgjort Mand. Det er afdøde Statskonsulent P. Nielsen. Han har ikke blot formet og baaret, men skabt og fremdraget den Planteavlsvirksomhed, der allerede har faaet, og som, det føle vi os forvissede om, i Fremtiden vil faa overordentlig stor Betydning for hele vort Landbrugs Udvikling. Konsulent P. Nielsen var ikke kaldet til denne Virksomhed udvendig fra, hvilket er ejendommeligt nok saa vel for ham som for hans store Sidemand, Docent N. J. Fjord, der jo paa sit Omraade: Mejeribruget og Husdyrbruget ogsaa grundlagde en stor Forsøgsvirksomhed, ligesom begge grundlagde deres Virksomhed i nøje Forstaaelse med Landbruget paa den ene Side og Videnskaben paa den anden Side. Konsulent P. Nielsen har paa Planteavlsomraadet og Docent Fjord paa Mejeribrugets og Husdyrbrugets Omraade bygget op Side om Side, saaledes at vi her i Danmark kunne tale om en Forsøgsvirksomhed paa de nævnte Omraader i Modsætning til Udlandet.

Det er ogsaa ejendommeligt, at disse to Mænd begge ere uddannede til Lærere, men til en Lærergerning i en anden Retning end den, hvori de kom til at staa som Lærere for deres Folk. Dermed være dog ikke sagt, at jeg paa nogen Maade skulde se ned paa den Betydning, som disse to Mænd havde som Lærere i Børneskolen, thi vi mindes med Taknemmelighed deres Arbejde i saa Henseende; vi mindes Docent Fjords ypperlige Arbejde for Skolevæsenet paa mange Steder og ikke mindst i Nabokommunen, men vi mindes ogsaa, at P. Nielsen fik det Vidnesbyrd af sin Provst, da der var Tale om, at han vilde helt og holdent gaa over til den Virksomhed, som knyttede ham til Landhusholdningsselskabet og Landbruget, at bedre Skole end P. Nielsens fandtes ikke i Flakkebjerg Herred. Hans aabne og vidunderlig skarpt udviklede Blik for

Planteformer og Planternes Ejendommeligheder førte ham imidlertid tidlig dels til floristiske og dels til plantepathologiske Studier, og det er ikke længe siden, jeg hørte en Mand, der i Øjeblikket staar som den ypperste, hvad Plantesygdommen Rust angaar, udtale, at P. Nielsen i Virkeligheden sad inde med et Kendskab til og Indsigt i de forskellige Rustformer, som er sjelden, og ved Siden af havde han Øje for den økonomiske Side af Plantelivet. Den sidste Side af hans Virksomhed blev yderligere udviklet ved hans Sognebørns og Byesbørns Raadførsel hos ham og lidt efter lidt blev hans Skolelod i Ørslev omdannet til et Lærested, til en Forsøgsplads, hvortil først de nærmestboende og senere fjernere boende søgte hen for at finde Belæring. Det var navnlig Professor Lange og Dr. Rostrup, der henledte Opmærksomheden paa P. Nielsen, og da daværende Konferensraad Tesdorph paakaldte hans Hjælp for de svigtende 3-aarige Græsmarker, og man saa det ypperlige Resultat, hans Raad bragte, traadte P. Nielsen paa Foranledning af Præsidenten Tesdorph i Forhold til Landhusholdningsselskabet og dette til ham. Først understøttede det ham med et lille Beløb, dernæst fik han Understøttelse til at holde en Medhjælper til sin Skolegerning, saa fik han Hjælp til at holde en Vikar og Penge til Forsøg, og lidt efter voksede Virksomheden. Man lagde mere og mere Beslag paa P. Nielsen, og fra 1885 var han saa fuldstændig optagen af Planteavlsvirksomheden, at han gik over til at blive Statskonsulent. Han brugte paa en Maade hele Danmark som Forsøgsmark, thi enhver, der kaldte paa ham for at faa sine Græsmarker undersøgte eller for at faa dette eller hint prøvet, mødte han gerne hos. Den lille Skolelod i Ørslev blev ham imidlertid nu for snever, for trang, men ved velvillig Imødekommen af Kammerherre Castenschiold til Borreby stilledes en Fæstegaard, der hører under Borreby, til hans Raadighed. Til denne flyttede han da over i 1886 og 1887 og grundlagde her en Forsøgsstation, som har vundet Navn udover Danmarks Grænser.

Til disse Meddelelser om den Vej, ad hvilken denne rige Personlighed kom i Forhold til Landhusholdningsselskabet og Landbrugot, skal endnu føjes, at P. Nielsen var en ualmindelig flittig Mand, som aldrig skaanede sig selv; han var genial paa sit Omraade og begejstret for det Arbejde, han havde med at gøre, ligesom han var begejstret for alt, hvad der hørte det danske Folk til; for alt, hvad der var stort og smukt i Folket, bankede P. Nielsens Hjerte varmt, og inderlig delte han, som selv var en Sønderjyde, med Folket den

dybe Smerte over Tabet af Sønderjylland. Og følte han end ømt og varmt for alt, hvad der angik det danske Folk, vare hans Følelser dog aldrig dybere og varmere, end naar den sønderjydske Sag var paa Bane.

I den Sag, hvori P. Nielsen traadte i Forhold til Landhusholdningsselskabet og til Landbruget, traadte han Sporet, lagde Vejen og afstak Linierne, og der er ikke Tvivl om, at hans grundlæggende Virksomhed vil bære Frugt for det danske Landbrug, naar man følger hans Fodspor og bygger videre paa det Grundlag, han har lagt. Vi staa i en dyb og inderlig Taknemmelighedsgjæld til den afdøde for hans offentlige Arbejde og for den personlige Elskværdighed, hvormed han altid kom enhver, der henvendte sig til ham om Raad og Bistand, i Møde.

Det er store og smertelige Tab, som vi have lidt ved, at Døden har bortrevet os de 4 Mænd, hvis Billeder jeg her paa Præsidiets Vegne har fremdraget, og jeg vil opfordre Dem, mine Herrer! til at hædre disse Mænds Minde ved at sende dem en dybfølt Tak for det Arbejde, de have udført til Gavn for det danske Landbrug. (Forsamlingen sluttede sig til de faldne Udtalelser ved at rejse sig).

Man gik derpaa over til de paa Dagsordenen opførte Sager, hvis første Punkt var:

Udfaldet af de foretagne Valg.

Til Præsident var gjenvalgt Kammerherre Castenschiold til Borreby med 133 Stemmer.

Forinden Generalforsamlingen var der imidlertid til Selskabet indløbet Meddelelse fra Kammerherre Castenschiold om, at han ikke ønskede at modtage det paa ham faldne Valg.

Til Medlemmer af Bestyrelsesraadet vare valgte ved almindelig Stemmegivning: Hofjm. F. Friis med 152 St., Lektor, Dr. phil. Rostrup med 151 St., Greve F. Ahlefeldt-Laurvig og Professor, Dr. med. Bang hver med 150 St., Hofjm. J. Friis med 149 St. og Inspektør Leegaard med 148 St. Disse Valg ere alle Gjenvalg.

Til Medlemmer af Bestyrelsesraadet vare valgte af Landboforeningerne:

Viborg Amt:	Sædegaardsejer Hansen, Marsvinslund.
Randers —	Godsejer de Lichtenberg, Hessel[1].
Aarhus —	Gaardejer A. Nielsen, Svejstrup Østergaard[2].

[1]) Hobro og Omegns Landboforen. har ikke deltaget i Stemmegivning.
[2]) Hadsten og Omegns — — — —

Svendborg Amt: Kammerherre, Hofjm. Sehested, Broholm[1].
Kbhvns. — Landbrugslærer Christensen, Tune[2].
Bornholms — Proprietær Kirketerp, Lehnsgaard.

Samtlige Valg ere Gjenvalg.

Til Revisor var gjenvalgt Etatsraad Holm med 141 St. og til Medlem af Bestyrelsen for »Fond til Landmænds Uddannelse« Forstander A. la Cour genvalgt med 132 St.

Til Medlemmer af Belønningsudvalget har Bestyrelsesraadet gjenvalgt Godsinspektør Tilemann og Forpagter C. Valentiner og til Medlem af Bogudvalget gjenvalgt Hofjægermester J. Friis.

Selskabets Medlemstal var ved Aarsberetningens Slutning, den 31. Marts 1897, 793. I Aarets Løb er der indmeldt 33 Medlemmer, men afgaaet ved Døden eller udmeldt 17, saa at Medlemstallet for Øjeblikket var 809.

Landhusholdningsselskabets Regnskab for Regnskabsaaret 1896—97, som var fremlagt med alle tilhørende Bilag, var revideret og befundet rigtigt, hvorefter Bestyrelsesraadet havde givet Decharge derfor.

Om Selskabets almindelige Virksomhed i det forløbne Aar — herunder dog kun de Punkter, der ikke andensteds ville blive omtalte — gaves derpaa Meddelelse af

Sekretæren: Hvad Udgivelsen af landøkonomiske Skrifter angaar, da har Inspektør Tuxen, Tureby-lille, udarbejdet og udgivet en Vejledning i unge Landmænds Uddannelse, medens Handelsgartner Gram, Koldemosegaard, for Tiden udarbejder en Vejledning i økonomisk Frugtavl. Denne Bog kan ventes at udkomme i Løbet af en Maaneds Tid og vil formentlig være en velkommen Anvisning ikke alene for Landmænd, men ogsaa for Havebrugere. Endelig er der af Inspektør Feilberg udarbejdet: Græsarealerne. De udkomne Arbejder ere omsendte til Selskabets Medlemmer. — Af Aarsberetningen er der som sædvanlig trykt 3,500 Eksplr. Den er udkommen lidt sent i Aar, og Grunden hertil er navnlig, at i den forløbne Sommer har der været mange store Sager under Ekspedition. — Ligesom i tidligere Aar er der anskaffet en Del landøkonomiske Skrifter til Uddeling til Sognebibliotheker m. fl.

Af Foredrag er der i indeværende Efteraar afholdt 2, nemlig af Sygehuslæge Hansen: Om Betydningen af en

[1]) Langelands landøkon. Foren. har ikke deltaget i Stemmegivning.
[2]) Kbhvn.s Amts Landboforening — — —

gjennemført Hygiejne paa Svineslagterierne, og af Taleren: Om Mulighederne for en udvidet Kjødindustri. De i Foraaret afholdte Foredrag ere nævnte i Aarsberetningen.

Hvad Virksomheden paa Husdyrbrugets Omraade angaar, da er der til Ministeriet afgivet en Betænkning over den hensigtsmæssigste Anvendelse af et Beløb af 100,000 Kr. til Avlscentrer for Husdyr, ligesom der har været mangfoldige andre Spørgsmaal vedrørende Husdysbruget under Overvejelse.

Hvad dernæst Virksomheden paa Mælkeribrugets Omraade angaar, skal her bemærkes, at Afsætningen af Smør til Paris er fortsat og saa vidt vides med godt Resultat. Ogsaa er der gjort Forsøg med at sende fersk Smør til Berlin, men Forbruget deraf dersteds er saa ringe og Priserne saa utilfredsstillende, at der endnu ikke er kommet noget ud af det Forsøg. — Af de jydske Mejeriforeninger er Spørgsmaalet om en udvidet Bearbejdelse af Mejeriernes Driftsstatistik ved Hjælp af Statsunderstøttelse taget under Overvejelse, og som det vil være bekjendt fra Referatet af Bestyrelsesmødet i Sommer, har der været ført indgaaende Forhandlinger om Mærkning af dansk Smør, hvilke Forhandlinger dog endnu ikke ere afsluttede. — Osteproduktionen er søgt fremmet ved at yde Tilskud af Grosserer Busch's Legat til »Dansk Mejeristforening«s Kredse for Odense, Svendborg og Vejle Amter, som afholde Osteudstillinger i Henhold til en af Statskonsulent Nissen-Dall udarbejdet Plan, der i korte Træk gaar ud paa at foretage Bedømmelse af Ost, som er fremstillet efter den af hvert Mejeri hidtil anvendte Methode, for at man derved kan indvinde Erfaring med Hensyn til, hvilken Methode der er den bedste.

Selskabets Lærlinge. Under Selskabet tjene for Tiden 101 Landvæsenslærlinge paa større Gaarde, 5 paa mindre Gaarde og 6 Foderlærlinge. Tilgangen til November var uformodet lille, saa at Lærestederne ikke kunde forsynes med Lærlinge i det Omfang, som var ønsket. Man kan dog ingenlunde af denne formindskede Tilgang drage nogen Slutning for Fremtiden, thi Erfaringen viser, at Tilgangen bevæger sig i temmelig store Kurver. Under den tiltagende Løshed i Tyendeforholdene er det selvfølgelig vanskeligt at faa de unge Mennesker til at binde sig for 3 Aar, og de private Lærersteder lægge jo i denne Retning mindre Baand paa Lærlingene end Selskabet, ligesom den private Lærling selv bestemmer, hvor han vil hen. Det skal dog i Forbindelse hermed oplyses, at Selskabet altid saa vidt muligt ved Forflyttelserne tager Hensyn til velanbefalede Lærlinges Ønsker. Hvad det sidste Aar

angik, troede Taleren at kunne udtale, at man i det hele taget havde Grund til at være tilfreds med Lærlingene, og han kunde med Bestemthed udtale, at der med Selskabets Lærebrev er afgaaet ikke faa fortrinlige Kræfter. Det var ønskeligt, om man under en eller anden Form kunde give de bedste af de udtjente Lærlinge en Belønning, og Taleren tænkte sig da, at den nærmest skulde gives i Form af Videreuddannelse. Lærebrevet er og maa være ens for alle Lærlinge, saa at der ikke i det indføres noget om den Bedømmelse, der gives Lærlingene paa de Steder, hvor de have tjent. Der er nemlig her det at se hen til, at de Bedømmelser, der afgives af Husbonderne, selvfølgelig ikke ere afgivne paa samme Grundlag. En Husbond er streng, en anden mild i sin Bedømmelse, en lægger Vægt paa et, en anden paa et andet; men for Selskabet, som kjender Lærestederne, ere disse Bedømmelser en fortrinlig Vejledning; de sætte det i Stand til at have en godt begrundet Mening om hver enkelt Lærling.

De nordlige Bilande. Afsætningen af de islandske Faar har givet Anledning til Overvejelser, men ogsaa paa andre Punkter har man søgt at træde hjælpende til for Landbrugerne paa Island og Færøerne. Man har sendt Bøger derop og besvaret Forespørgsler, ligesom ogsaa Forsøg paa Indarbejdelsen af Havebrug er blevet støttet.

Endelig skal nævnes, at der er afgivet en Del Betænkninger, saaledes f. Eks. over Anvendelsen af 200,000 Kr. til Fremme af Kjødeksporten, over Statstilskud til Afholdelsen af Mejeriudstillinger, over Landbrugets Deltagelse i Pariserudstillingen i Aaret 1900.

Selskabet har været Statens statistiske Bureau behjælpelig med Udarbejdelsen af Skemaer til Kreaturtællingen i Sommeren 1898 samt med Tilrettelæggelse af Indsamling af Oplysninger om den virkelige Værdi af vor Udførsel af Kreaturer, Kjød og Flæsk.

Sidste Sommer havde Landet som bekjendt Besøg — paa Gjennemrejse til Sverrig — af et større engelsk Selskab, Medlemmer af »British Dairy Farmers Association«, som fik et flygtigt Indblik i vore Forhold dels ved Besøg paa Wedellsborg, hvor Lehnsgreve Wedell-Wedellsborg havde indbudt Selskabet til et kort Besøg, dels ved at se Landbohøjskolen samt Forsøgsstationerne og Landboskolen i Lyngby. Taleren vilde her benytte Lejligheden til at konstatere, at de ondsindede Angreb paa Sundhedsforholdene i vore Mejerier ikke hidrørte fra disse Gæster, som i engelske Blade have skrevet beundrende og rosende Artikler om vore Landbrugsforhold.

Angrebene hidrøre fra en Mand, der som Medlem af den engelske Tuberkulosekommission var officielt introduceret til danske Autoriteter, samt fra en Redaktør af et Landbrugsblad. Begge disse Mænd have ved deres Hjemkomst beskrevet, hvad de ikke have set, og paa en saadan Maade, at den sande Hensigt kom tydelig frem. Den ene har misbrugt sin Regerings Tillid, den anden vor danske Gæstfrihed, og begge kunde sikkert have sparet sig Besøget; de kom — ikke for at se, hvorledes vore Forhold virkelig ere; de vidste i Forvejen, hvad de vilde skrive. Hensigten var at hæmme Indførselen af Landbrugsprodukter til England og ikke, som de sagde, at finde Sandheden.

Forpagter Sonne fandt, at den Maade, hvorpaa der nu gives Lærlingene Vidnesbyrd, nemlig ved Points, var mindre heldig, tilmed da der ikke i Lærebrevet indføres noget derom. De udlærte Lærlinge kunne ikke nøjes med Lærebrevet, naar de skulle søge Plads. Det vilde være heldigt at vende tilbage til det gamle System og give Skudsmaal, maaske sideordnet med Karaktererne.

Sekretæren: Efter den Erfaring, der er indhøstet, har man indset, at det vilde være urigtigt at indføre i Lærebrevet den Karaktergivning, der havde fundet Sted paa de forskjellige Steder, hvor Lærlingen har været. En Husbond er mild og gaar til det højeste Pointtal, medens en anden er streng og vil ingen Sinde gaa dertil; han siger, at der findes absolut ikke ideale Mennesker her i Verden, og kun saadanne kan der tildeles den højeste Karakter. Bedømmelsen af de Lærlinge, der afgik til November, vil komme til at cirkulere mellem Medlemmerne af det Udvalg, der har behandlet Lærlingesagen for 4 Aar siden, og de ville da faa Lejlighed til at gjøre sig fuldstændig bekjendt med Sagen, dog ville Navnene paa Lærlingene og Lærestederne blive udeladte. De nævnte Medlemmer ville ved at gjennemgaa Materialet snart komme til at indse, at man vilde begaa en Uretfærdighed mod Lærlingene, hvis det blev obligatorisk, at man skulde indføre Karaktererne i Lærebrevet.

Forpagter Sonne vilde som Repræsentant for Lærestederne udtale som sin Overbevisning, at det vilde være hensigtsmæssigt at vende tilbage til det gamle System og give Lærlingene et direkte Vidnesbyrd, maaske i øvrigt under Bibeholdelsen af Karaktererne. Taleren troede, at Lærlingene vare ilde stillede, naar de alene paa Basis af Lærebrevet skulde søge Plads. Det er uheldigt, at man, hver Gang Skiftetiden kommer, og Lærlingen anmoder om et Vidnesbyrd, skal henvise til, at

Planen for Lærlingeinstitutionen har forudsat, at et saadant Vidnesbyrd er bortfaldet, efter at Karaktergivningen er indført. Det vilde være heldigt igjen at optage det direkte Vidnesbyrd.

Sekretæren: Selskabet satte megen Pris paa den nuværende Ordning, da den var meget oplysende for det med Hensyn til, hvorledes det forholdt sig med Lærlingene, og Taleren troede, at Hr. Forpagter Sonne vilde indrømme, at det paa flere Punkter vilde være uheldigt, om man kom tilbage til det gamle System. Det vilde være farligt at lade f. Eks. 2-aars Lærlingene faa Vidnesbyrd fra Lærestederne; det vilde let give Anledning til, at Lærlingene søgte Plads paa Basis af Anbefalingerne fra de to første Læresteder, og det er jo dog ikke Hensigten at løsrive Lærlingene fra Selskabet, før Tiden er omme.

Forpagter Sonne kunde ikke se, at det, at Selskabet vidste Besked om Lærlingenes Kvalifikationer, kunde være vejledende for det praktiske Landbrug, som kom til at savne enhver Oplysning om vedkommende Lærlings Kvalifikationer. Der staar intet derom i Lærebrevet. Lærlingen har ikke faaet noget Skudsmaal og kan kun henvise til Landhusholdningsselskabet, hvor man er i Besiddelse af Oplysninger og Karakterer for hele Læretiden; men derpaa kan han ikke faa Plads. Hermed er Forudsætningen for den trufne Ordning bristet, og det er rigtigst at vende tilbage til det gamle System.

Sekretæren mente, det var heldigt, at man var kommen bort fra den tidligere Ordning. Lærlingen kom let til at tro, at han var flink, naar han havde gjennemgaaet de to Læreaar, medens han dog først vil være det efter det 3die Aars Forløb.

Kaptajn la Cour: Den Henstilling, som Hr. Forpagter Sonne har rettet til Præsidiet, vil blive taget under Overvejelse. Taleren kunde ikke i Øjeblikket sige, hvad Resultatet vilde blive, men han erkjendte, at der var Brist, som burde rettes. Taleren var enig med Sekretæren i, at det var aldeles nødvendigt, at den Bestemmelse, der tidligere var tagen med Hensyn til Karakterernes Offentliggørelse, ikke blev fulgt, da det vilde have været ubilligt over for mange Lærlinge, om Bestemmelsen var traadt i Kraft.

Hofjægermester J. Friis: Det er uheldigt i praktiske Forhold, at der ikke gives Vidnesbyrd. For den, der skal modtage Lærlingen, er det nødvendigt at vide, hvorledes han har været tidligere. Hr. Sonne har klart paavist, at den ny Methode ikke duer med Hensyn til at give Oplysning om en Lærlings Kvalifikationer. Selv om Methoden altsaa er prak-

tisk for Præsidiet, er den det ikke for dem, der skulle modtage Lærlinge. Det er absolut en Fejl, at der ikke gives Vidnesbyrd.

Gaardejer Nielsen (Svejstrup Østergaard) vilde spørge Præsidiet, hvorledes Stillingen nu var, da Kammerherre Castenschiold ikke vilde modtage det paa ham faldne Valg.

Kaptajn la Cour: Hvorledes der skal forholdes i denne Sag, vil først kunne blive afgjort, naar Præsidiet har forhandlet derom. Præsidiet modtog, da det indfandt sig her til Generalforsamlingen, umiddelbart før dens Aabning, den nævnte Skrivelse fra Kammerherre Castenschiold og har selvfølgelig ikke endnu kunnet gjennemdrøfte et saa vigtigt Spørgsmaal, som der her foreligger.

Gaardejer Nielsen vilde ikke undlade at tilføje, at det, der var sket, ikke var kommet Jyderne uventet. Man havde i Jylland tænkt paa Sagen og ønskede en Jyde til Stillingen. Det, at Delegeretmødet blev holdt saa sent, var Skyld i, at man ikke fik Lejlighed til at drøfte det Spørgsmaal.

Kaptajn la Cour vidste nok, at Jyderne — han var selv Jyde — havde en stor Evne til at vejre Luften, men det havde dog forbavset ham i højeste Grad, hvad han her havde hørt. Hverken Lehnsgreve Wedell-Wedellsborg eller Taleren havde haft den ringeste Anelse om, at det, der nu var sket, vilde ske.

Gaardejer Nielsen skulde ved senere Lejlighed dokumentere sin Udtalelse over for Kaptajnen.

Fra Bestyrelsen for »Fond til Landmænds Uddannelse« forelaa en Beretning om Virksomheden i det 28de Forretningsaar, som refereredes af Kassereren.

Angaaende de ledige Stipendier var der indkommet 17 Andragender, som alle gik ud paa, at vedkommende var uformuende og ønskede Understøttelse til Studium paa den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole, for derefter at søge Ansættelse som Lærer ved en Landboskole, som Konsulent eller i en lignende Virksomhed.

Der blev tilstaaet 4 Ansøgere Understøttelse af 15 Kr. maanedlig i 9 Maaneder og en Ansøger 20 Kr. maanedlig i 12 Maaneder. Sidstnævnte Ansøger har senere frafaldet sit

Stipendium, der søges tildelt en anden af Ansøgerne fra samme Aar.

Understøttelserne ville saaledes tilsammen udgjøre 780 Kr., og da der til Raadighed var et Beløb af 784 Kr. 74 Øre, bliver det overskydende — 4 Kr. 74 Øre — at overføre til næste Aars Regnskab.

Om den agrikulturkemiske Virksomhed aflagdes af Professor Stein en Aarsberetning, som findes gjengivet i forrige Bind af »Tidsskrift for Landøkonomi« [1].

Professor Segelcke: Landbruget har al Grund til at være Professor Stein taknemmelig for den Iver, hvormed han i alle Retninger, hvor det er ham muligt, vaager over dets Interesser. Den Virksomhed, som Professoren udfolder med Hensyn til at holde vort Smør fri for Beskyldningen for at være forfalsket, er overordentlig vigtig, efter at man i England med stor Iver har kastet sig over Smørundersøgelser. Det er af allerstørste Vigtighed, at der ikke kan rejses endog blot Mistanke om vort Smørs Ægthed. Der er ogsaa andre Sider af Professor Steins Virksomhed, der er overordentlig nyttige. Der er saaledes al Grund til at takke ham for hans Oplysninger angaaende Foderstofferne, som jo have stor Betydning for Mejeridriften. Taleren skulde saaledes særlig pege paa de Oplysninger, som Professor Stein gav angaaende Rapskager. Naar man ved, hvilken Betydning Rapskager have for Smørrets Kvalitet, er det i højeste Grad beklageligt at høre, at henved Halvdelen af de undersøgte Prøver ikke ere Rapskager, men Kager, der ere lavede af et helt andet Stof end Raps, og man tør forudsætte, at de Folk, der kjøbe disse Kager leve i den Tro, at de ved Brugen af disse Kager opnaa det samme som ved Brugen af uforfalskede Rapskager. Kundskaben om, hvorledes Forholdet egentlig er, har vanskelig ved at trænge ud blandt Befolkningen, men man maa haabe, at det Tilfælde, der indtraf paa Nyvangsgaard, maa bidrage til, at Landbruget kommer under Vejr med, at den Slags Kager, der dér blev brugt, og som jo anvendes efter en større Maalestok, ikke har den Indflydelse paa Smørrets Kvalitet som Anvendelsen af ægte Rapskager.

Om Virksomheden paa Mælkeribrugets Omraade forelaa en Beretning fra Konsulent Bøggild.

Konsulenten har været 116 Dage paa Rejse og holdt Foredrag 18 Gange i Landets forskjellige Egne. Endvidere har han medvirket 9 Gange som Smørdommer ved Forsøgslabora-

[1]) 15. R. 16 B. Side 649 fg.

toriets sammenhængende Smørudstillinger og ved de store Udstillinger i Esbjerg og Odense samt ved Bøtteudstillingerne i Ringkjøbing, Kjøbenhavn og fl. St. Flere Gange har der været rettet Anmodning til Konsulenten om at komme til Stede som Dommer ved Smørudstillinger, men han har maattet give afslaaende Svar, fordi Anmodningen indkom saa sent, at andet planlagt og uopsætteligt Arbejde traadte hindrende i Vejen. Af og til har Konsulenten været tilkaldt af Smørhandlere eller Producenter for at bedømme Smør og udtale Skjøn over Kvaliteten eller karakterisere tilstedeværende Fejl ved Smørret. Han har derhos deltaget i forskjellige Delegeret- og Udvalgsmøder, besvaret Forespørgsler, afgivet Betænkninger til Landhusholdningsselskabet, ført Tilsyn med dets Foderlærlinge samt i Forbindelse med Professor Stein forestaaet nogle Forsøg om Aarsagen til abnormt Smør.

Konsulenten har paabegyndt Udgivelsen af en Bog om Mælkeribruget i fremmede Lande, et Supplement til hans Bog: Mælkeribruget i Danmark, og derhos har han skrevet en Del Artikler, Mælkeribruget vedkommende, i forskjellige landøkonomiske Tidsskrifter. — Statsunderstøttelsen — 12,000 Kr. — til Mejerskers og Mejeristers Videreuddannelse har ligesom i de foregaaende Aar forvoldt meget Arbejde med at tilvejebringe nye Læresteder, udarbejde Rejseplaner for de understøttede — sidste Aar 55 — og med at føre Tilsyn med Uddannelsen. Foranstaltningen gjør god Nytte, og det er at haabe, at den maa kunne fortsættes i samme Spor som hidtil. — Selskabets 2 Rejsemejersker arbejde særdeles tilfredsstillende; fra alle Steder, hvor de have gjort Tjeneste, foreligger der rosende Udtalelser om deres Virksomhed.

Om Maltbyg- og Hvedeudvalgets Virksomhed i det forløbne Aar var der til Selskabet indsendt en Beretning, der i sine Hovedtræk lød saaledes:

Forsøgene ere fortsatte paa de samme 5 Gaarde som hidtil. Hvad Bygforsøgene angaar, da have de i det væsentlige været planlagte paa samme Maade som i de nærmest forudgaaende Aar og omfattet 30 forskellige Prøver af 2-radet og 4 Prøver af 6-radet Byg. Paa en enkelt Undtagelse nær er Saasæden produceret paa et under Udvalget sorterende Areal for Tilvejebringelsen af Saabyg. De 2-radede Bygprøver radsaaedes i Dagene fra 10de til 14de April med en Saamængde af 175 Pund pr. Td. Land og de 6-radede Bygprøver radsaaedes til 3 forskellige Tidspunkter med 14 Dages Mellemrum og ogsaa med 175 Pund pr. Td. Land. Ialt var der 780 Forsøgsparceller.

Ligesom de foregaaende Aar er der uddelt gratis Saabyg til saadanne Jordbrugere, som ønskede det, og som forpligtede sig til at anstille sammenlignende Dyrkningsforsøg mellem de modtagne Prøver og det lokale Byg, og til efter endt Forsøg at indsende Beretning om Resultatet samt Prøver af Avlen. Der er saaledes uddelt til 100 almindelige Gaardbrug 50 Pd. Printicebyg og 50 Pd. Goldthorpebyg til hver og til 150 Husmandsbrug 10 Pd. Printicebyg og 10 Pd. Lerchenborgbyg til hver. Disse sidste have derhos for de til Udvalget indsendte Bygprøver (15 Pund) af dette erholdt 1 Kr. 50 Øre. I alt er der i de forløbne Aar gratis fordelt 163,600 Pund Saabyg til 2,218 forskjellige Jordbrugere.

Det ved Forsøgene indvundne Materiale har været underkastet Bedømmelse, ligesom der ogsaa har været foretaget Maltningsforsøg paa Bryggeriet Gl. Carlsberg.

Hvedeforsøgene have udelukkende været installerede paa de 5 faste Forsøgsstationer og paa hver af disse omfattet 45 Hvedeprøver. Samtlige Prøver radsaaedes paa alle Stationer medio September med en Saamængde af 270 Pund pr. Td. Land og besaaedes paa hver Station paa 3 Parallelparceller, saaledes at der i alt har været 675 Forsøgsparceller.

Udvalget har ligesom tidligere haft 8000 Kr. af Staten og 1000 Kr. af Landhusholdningsselskabet.

Meddelelser fra Præsidiet.

Dirigenten: I det Bestyrelsesmøde, som afholdtes faa Timer forinden Generalforsamlingen, meddelte Præsidiet Bestyrelsesraadet de Foranstaltninger, som man havde tænkt at træffe for at faa den ved Konsulent P. Nielsens Død afbrudte Forsøgsvirksomhed paa Planteavlens Omraade fortsat. Præsidiet har ment, at en lignende Meddelelse kunde have Interesse for den her tilstedeværende Forsamling, hvorfor den vil blive meddelt uden for Dagsordenen.

Kaptajn la Cour: Efter Statskonsulent P. Nielsens Død indkom der til Landhusholdningsselskabet en Skrivelse fra Ministeriet, hvori det fremsatte Spørgsmaal om, hvorledes man mente, at den Virksomsed, som P. Nielsen havde varetaget, fremtidig burde ordnes. Ved at se paa Sagen var Præsidiet straks klar over, at der her egentlig ikke var Tale om én Virksomhed, men at Konsulent P. Nielsens Virksomhed i Virkeligheden havde været tredelt. For det første var der Konsulentvirksomheden; denne havde P. Nielsen dog imidler-

tid i de senere Aar været fritaget for at varetage for at kunne samle sin Tid om Forsøgsarbejdet. Den konsultatoriske Hjælp paa Planteavlens Omraade ydedes af Forsøgsbestyrerne: Fr. Hansen i Askov, K. Hansen i Lyngby og J. A. Hansen i Vester Hassing, og man mente, at disse Mænd ogsaa vedblivende kunde varetage den, saa at der i hvert Fald for Øjeblikket ikke var nogen Grund til at søge en Konsulent ansat i P. Nielsens Sted. Den anden Side af P. Nielsens Virksomhed var Ledelsen af Forsøgsstationen i Tystofte, og denne Forsøgsstation mente man fremdeles burde opretholdes. Den var i sin Tid bleven anlagt af P. Nielsen, som her havde fundet 20 Tdr. Land, der vare fortrinlig egnede til derpaa at anstille Forsøg; senere blev der hertil lagt andre 34 Tdr. Land. Staten har til Opførelse af Bygninger ydet et Bidrag af 7000 Kr. ved Siden af 10,000 Kr., som Kammerherre Castenskiold, hvem Ejendommen, der er en Fæstegaard, tilhører, har givet, medens Landhusholdningsselskabet har ydet et Bidrag af 3000 Kr. til Anskaffelsen af forskjellige Hjælpemidler, som vare fornødne ved Forsøgsstationen. Det vilde som sagt være urigtigt at opgive denne Forsøgsstation, naar vel at mærke Brugsforholdene kunde ordnes paa en noget anden Maade, end de havde været det under P. Nielsen; han var nemlig Fæster hos Kammerherre Castenskiold, og Enken, der altsaa ved Mandens Død sad inde med Gaarden, kunde da forlange at blive paa Gaarden i sin Levetid eller ogsaa i Henhold til Fæstelovgivningen forlange at drage bort mod at faa en aarlig Afgift lig Halvdelen af det, som hendes Mand havde ydet i Landgilde. Et saadant Forhold mente man ikke, det var rigtigt at etablere paa ny overfor en anden Forsøgsbestyrer, og man har derfor efter Forhandling med Kammerherre Castenskiold og Ministeriet faaet Forholdet ordnet saaledes, at Kammerherre Castenskiold bortforpagter Ejendommen til den Mand, som Ministeriet nu eller i Fremtiden maatte indsætte som Forsøgsbestyrer, mod at denne betaler i Forpagtningsafgift det samme Beløb, som P. Nielsen betalte i Fæsteafgift. Der er nemlig Præcedens for, at naar en Ejendom, hvorpaa der hviler Fæstetvang, benyttes i offentlig Øjemed, kan Fæstetvangen suspenderes for den Tid, den benyttes saaledes.

Den tredje Gren af P. Nielsens Virksomhed var hans Ledelse af hele Forsøgsvirksomheden paa Planteavlens Omraade her i Landet, og denne Virksomhed falder atter i 3 Dele: Administrationen, Planlæggelsen af Forsøgene efter Samraad med Forsøgsbestyrerne og Bearbejdelsen

af det indkomne Materiale samt Udarbejdelsen af Beretningen om Forsøgene. Her stod man overfor den vigtigste, men ogsaa den vanskeligste Side af Sagen. Hvorledes skulde man faa afdøde P. Nielsen remplaceret? Efterat Landhusholdningsselskabet havde overvejet Sagen, og det ikke kunde give Anvisning paa nogen Enkeltmand, der kunde sættes i P. Nielsens Sted, fandt man det ønskeligt at forhandle om dette Punkt, altsaa om selve Overledelsen af Planteavlsvirksomheden, med den Kreds af Mænd, som man allerede, i Reglen gjennem en Række af Aar, havde indbudt til at forhandle med Præsidiet og det til Forsøgene knyttede Personale om Planteavlsspørgsmaal og hvad dertil hører. I Henhold hertil udgik der Indbydelser til et Møde og da ogsaa til Repræsentanter for Maltbyg- og Hvedeudsalget. Med Hensyn til dette sidste ønskede Taleren udtrykkelig at bemærke, at det egentlig ikke havde noget med P. Nielsens Virksomhed eller overhovedet med det foreliggende Spørgsmaal direkte at gjøre, idet det staar i et væsentlig andet Forhold til Landhusholdningsselskabet, end P. Nielsens Forsøgsvirksomhed har gjort, eftersom Maltbygudvalget finansielt bæres af en Bevilling, som er given af Bevillingsmyndighederne til Landhusholdningsselskabet, samtidig med al dette yder et om end mindre Tilskud, og Udvalget er konstitueret alene af Landhusholdningsselskabet uden Regjeringens Indblanding, medens derimod Bevillingen til P. Nielsens Virksomhed, 43000 Kr. — dertil er Bevillingen efterhaanden vokset — ikke er givet til Landhusholdningsselskabet, men til Ministeriet, som har anmodet Landhusholdningsselskabet om at varetage Administrationen og Tilsynet med Benyttelsen af Bevillingen, ligesom ogsaa alle de Mænd, der ere ansatte under Planteavlsvirksomheden, have deres Mandat fra Ministeriet. Man vil heraf se, at det egentlig er to ulige Faktorer, der her er Tale om, men, som sagt, man har altid til Møderne angaaende Planteavlssagen ønsket at se Repræsentanter for de forskjellige Institutioner, der ere interesserede i Sagen og indbød derfor til Mødet, der holdtes i Oktober, Repræsentanter for Maltbyg- og Hvedeudvalget, for Fællesforeningerne, for Hedeselskabet, samt nogle Mænd, hvis Interesse, Liv og Virksomhed for en stor Del har været optaget af og knyttet til Planteavlen, saasom Professor Vestermann, Dr. Rostrup, der tilmed er Redaktør af Tidsskrift for Planteavl, som er Organ for Planteavlsvirksomheden, Redaktør Frederiksen samt Forsøgsbestyrerne. I Mødet drøftedes det Spørgsmaal: Hvorledes bør Ledelsen fremtidig være? Men man naaede ikke at komme til et endelig Resultat i dette

Møde. De Anskuelser, der kom til Orde, gik væsentlig i Retning af, at man mente, at der ikke var nogen Enkeltmand, der sad inde med de Kvalifikationer eller stod som saa fremragende paa Planteavlsomraadet, at han kunde ansættes som Leder eller som Chef for de under P. Nielsen uddannede Forsøgsbestyrere, lægge Planer for dem, diktere dem, hvorledes de skulle udføres, bearbejde det ved Forsøgene indvundne Materiale og udarbejde Beretningen om de fremkomne Resultater. Derimod mente man at burde udnytte Forsøgsbestyrerens Interesse og Indsigt i Sagen, saavel hvad Planlægning som hvad Forsøgenes Udførelse og Beretningens Udarbejdelse angaar.

Tilbage stod saa den egentlige administrerende Virksomhed, og med Hensyn til denne var man noget uklar over, hvorledes den burde ordnes. Der var Forslag fremme om, at Administrationen burde lægges i Hænderne paa en Komité, bestaaende af 7—9 Medlemmer, og i den skulde saavel Forsøgsbestyrerne som Redaktøren af Tidsskriftet have Sæde. Noget bestemt Forslag fremkom der imidlertid ikke. Men siden Mødet i Oktober blev afholdt, har der her i Landet rejst sig en Bevægelse, der vidner om, at Planteavlen, der egentlig hidtil halvt om halvt har maattet indtage en Askepots Stilling herhjemme, navnlig lige over for Mejeridriften og Husdyrbruget, er ved at erobre sig Almenhedens Interesse. Der er slaaet stærkt til Lyd for den paa flere af de i indeværende Aar afholdte Delegeretmøder, og Præsidiet mente da, at denne Bevægelse, sund og god som den er, burde der tages Hensyn til ved det Forslag. som Præsidiet agtede at fremsætte i det næste Møde, hvori Sagen skulde forhandles. Dette Møde fandt Sted den 6te December, og Forslaget, som Præsidiet da forelagde, og som billiges af Forsamlingen, gaar ud paa, at Planteavlssagen, som Ministeriet har anmodet Landhusholdningsselskabet om at varetage, lede og føre Tilsyn med, ogsaa fremdeles saavel hvad Forretningsførelse, som hvad Arkiv angaar har sit Domicil i Landhusholdningsselskabet, og at dette ogsaa vedbliver ligesom hidtil at være ansvarlig for de dertil bevilgede Pengemidlers Anvendelse, men den egenlig administrerende Virksomhed skal derimod overdrages til et Planteavlsudvalg, der skal bestaa af 3 Medlemmer, af hvilke det ene som Repræsentant for Landhusholdningsselskabet vælges af Præsidiet — dette Medlem er Udvalgets Formand og ansvarlig for den hele Forretningsførelse, eftersom den som sagt vedblivende skal have sit Domicil i Landhusholdningsselskabet — det andet Medlem vælges af og er Repræsentant for Fælles-

foreningerne, og det tredje Medlem vælges af og kan siges at være Repræsentant for den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole, som jo rummer de ypperste videnskabelige Kræfter i alt Planteavlen vedrørende. Den her i korte Træk skitserede Ordning, der staar som en Foranstaltning, der er foreslaaet af og ogsaa igjen kan ophæves af Landhusholdningsselskabet, skal have Regjeringens Godkjendelse og vil altsaa derved faa en vis Stabilitet. Den maa imidlertid kun betragtes som foreløbig, nemlig indtil der fremstaar en Mand, der er saa kyndig i Planteavl og en saadan Forsøgsmester, at han derved skriver sit Adkomstbrev til selv at tage hele Styret i sine Hænder. Der skal her bemærkes, at den Præsident eller den Mand, som Præsidiet i sit Sted maatte sætte ind i Udvalget, maa, da Præsidiet ikke kan være nogen Overinstans med Hensyn til de Beslutninger, som Udvalget tager, have fuld Myndighed til at handle paa Præsidiets Vegne, og man er derved for saa vidt i Overensstemmelse med, hvad der hidtil har fundet Sted, idet alt, hvad der vedrører Ledelsen af og Tilsynet med Konsulentvirksomheden hidtil har været fordelt mellem Selskabets 3 Præsidenter, saaledes at hver af disse har haft sin specielle Gren deraf at varetage. De tre Medlemmer, hvoraf Udvalget skal bestaa, vælges for 3 Aar ad Gangen og første Gang sker Afgang ved Lodtrækning. Landhusholdningsselskabet foranlediger hvert Aar det fornødne med Hensyn til Valget. Gjenvalg kan finde Sted. Virksomheden som Medlem af Udvalget er ulønnet, men Udvalget er bemyndiget til at antage lønnet Medhjælp.

Der blev paa Mødet fremsat Ønske om, at de Planteavlsmøder, der hidtil havde været afholdte — om just ikke nøjagtigt hvert Aar, men i Reglen hvert Aar — maatte blive fortsatte, og man har derfor i den Indstilling, der er indgaaet til Ministeriet, bragt i Forslag, at Landhusholdningsselskabet ligesom hidtil indbyder Repræsentanter for forskjellige Institutioner og Mænd, der have særlig Interesse for Planteavlen til at komme til Stede ved saadanne Møder og drøfte Vilkaarene for og Midlerne til Sagens Fremme. Indbydelserne sker efter Indstilling fra Udvalgets Medlemmer, som jo maa være dem, der ere nærmest bekjendte med og kaldede til at udpege de Mænd eller Institutioner, hvis Deltagelse i Møderne vil være til Nytte og til Fremme for Sagen. — Hvad selve Forsøgsarbejdet angaar, da vedtoges det, at Forsøgsplanerne aarlig udarbejdes af Forsøgsbestyrerne og tilstilles Planteavlsudvalget, som efter Forhandling med Forsøgsbestyrerne og efter eventu-

elle Ændringer stadfæster dem til Udførelse. De enkelte Forsøgsstationers Drift og Overholdelsen af de for disse lagte Budgetter paahviler i et og alt de respektive Forsøgsbestyrere under Udvalgets Tilsyn. Bearbejdelsen af de indvundne Forsøgsresultater og Udarbejdelsen af den dertil knyttede Beretning fordeles mellem Forsøgsbestyrerne efter Forhandling mellem disse, og vedkommende Forsøgsbestyrer bærer Ansvaret for den af ham udarbejdede Forsøgsberetning. Endelig skal Planteavlsudvalget udarbejde en Beretning om den hele Planteavlsvirksomhed i det forløbne Aar, og ad de Veje, det finder hensigtsmæssige, virke for Spredningen ad de indvundne Forsøgsresultater, og i den Retning vil Udvalget sikkert blive støttet af Forsøgsbestyrerne, ligesom Udvalget sikkert ogsaa i den Retning vil finde Støtte hos Fællesforeningerne og de enkelte Landboforeninger, hvis Støtte vistnok vil blive paakaldt baade ved Anlæg af Demonstrationsmarker, ved lokale Gjødningsforsøg o. s. v. I det Hele taget vil Udvalget sikkert finde den Støtte, det behøver, for at det hele Arbejde kan komme til at bære de Frugter, som alle ønske, det maa komme til at bære.

Prøve med Redskaber og Maskiner.

Kaptajn la Cour. Maskinudvalget har deltaget i Jubilæumsskuet i Aarhus fra 9de til 12de Juli d. A. Det paatog sig at ordne en til Skuet knyttet Udstilling af Redskaber og Maskiner, som i den Tid, Maskinudvalget har arbejdet, have været fremme til Prøve og erholdt tilkjendt Præmie. For saa godt som muligt at vejlede de besøgende var der udarbejdet og blev uddelt gratis en kort Redegjørelse for Præmieringen af de forskjellige Gjenstande for yderligere at aabne Folks Øjne for, hvilke Fortrin det var, der var Skyld i, at Præmiering havde fundet Sted. Ganske vist var dei ikke den Tilstrømning til denne Udstilling, som man havde ønsket og ventet, idet Fabrikanterne, der havde deres Udstillingsplads ved Siden af, søgte at drage Folk til sig; men efter hvad der er udtalt, skal Udstillingen dog have gjort sin store Nytte, idet Folk her foretog Undersøgelser, inden de gik til at kjøbe hos Fabrikanterne. Ogsaa afholdtes der Arbejdsprøver med de amerikanske Dobbeltplove og Svingplove, og Tilstrømningen hertil var overordentlig stor. Den Interesse, Prøverne vakte, vil vistnok bidrage meget til, at disse Plove ville faa en forøget Indgang her i Landet. Af andre større Foranstaltninger fra

Udvalgets Side kan nævnes, at der i indeværende Efteraar er afholdt Prøver med Kjølemaskiner. Da Mejerierne ere i Færd med at gaa til Brugen deraf og altsaa sætte sig i en ikke ringe Bekostning, har man ment at burde træde vejledende til og undersøge, hvilke af de forskjellige Systemer af Maskiner: Kulsyremaskiner, Svovlsyremaskiner og Amoniakmaskiner der, henset til de Forhold, hvorunder Maskinen skal virke, vil være fordelagtigst at anvende. Det var Mejeriforeningen, der angaaende denne Sag henvendte sig til Maskinudvalget; dette tog Sagen op og konstituerede et større Udvalg, idet det indbød Kaptajn Kühle, Gl. Carlsberg, Professor la Cour, Askov og en Repræsentant for Mejeriforeningen til at deltage i Arbejdet. Dette Udvalg nedsatte et Underudvalg, der kom til at bestaa af Professor Bonnesen, der traadte til efter Konsulent Denckers Død, Konsulent Bøggild, Inspektør Tilemann og Proprietær Breinholt. Det var Hensigten at foretage en sammenlignende Konkurrenceprøve med Uddeling af Præmier mellem alle 3 Systemer, men da det ikke lykkedes at faa det ene System repræsenteret, kunde man ikke gaa den Vej. En Konkurrence vil efter Konsulent Denckers Mening — Konsulent Dencker levede endnu dengang — være unyttig. Man besluttede sig da til at følge en anden Vej, nemlig den, at man henvendte sig til Mejerier, der allerede havde det ene eller det andet af de nævnte Kjølesystemer i Brug og anmodede om Tilladelse til at foretage indgaaende Undersøgelser. Tilladelsen blev given, og herimod kunde Fabrikanterne ikke gjøre Indsigelse. Man viste imidlertid de paagældende Fabrikanter den Hensynsfuldhed, at man meddelte dem, at deres respektive Maskiner vilde blive undersøgte men ikke i nogen sammenlignende Konkurrence med Præmieuddeling, og man gav dem endvidere Lejlighed til at indføre de Forbedringer ved Maskinerne, som de senere maatte have fundet hensigtsmæssige, ja man støttede dem endogsaa i denne Retning ved at tilstaa dem Betaling, for at Arbejdet kunde blive udført saa godt som muligt. Prøverne ere afsluttede og en foreløbig Beretning vil snart udkomme. Prøverne ere nemlig foretagne ved Efteraarstid, og da der saaledes kan opstaa Tvivl om, hvorvidt de Resultater, der ere opnaaede, ville være de samme i Sommertiden, skal der foretages Prøver til Sommer, hvorefter da den endelige Beretning om Udfaldet af Prøverne vil komme til at foreligge. Endnu skal kun bemærkes, at der foretages Prøver med de forskjellige Isoleringsmaterialer, der foreligge.

Mejerikonsulentvirksomheden og Forbedring af Forholdene vedrørende Mælkens Produktion.

Lehnsgreve Wedell-Wedellsborg skulde, da Kammerherre Castenskiold, som var den, der havde haft med denne Sag at gjøre, var fraværende, med et Par Ord omtale den. Efter Forhandlinger med Mejeriforeningerne, Mejeristforeningen og Fællesforeningerne var man kommen til det Resultat, at det var betimeligt at indgaa til Ministeriet med Andragende om Ansættelse af 3 nye Mejerikonsulenter samt af en Konsulent, der skulde forestaa Ledelsen af den hele Mejerikonsulentvirksomhed. Grunden til, at man har ønsket denne Forøgelse af Personalet, er de mange Krav af forskjellig Art, som mer og mer dukke op — Hjælp til Kontrolforeninger, til Smørudstillinger o. s. v. — men særlig dog de stærke Anker, der i Sommer udefra var rettet mod den danske Mejeridrift, hvad Sundhedshensyn angaar. For at sligt ikke skal gjentage sig, ønsker man indført Kontrol med Staldene og iøvrigt med alt, hvad der hører ind under Mejeridriften, for at Mælken kan blive produceret under saa gode og sunde Forhøld som muligt, hvilket jo er en absolut Betingelse for at producere godt Smør. For imidlertid at komme til Klarhed over, hvorledes man skal gaa frem i saa Henseende, har man, ogsaa efter Forhandling med de nævnte Institutioner, andraget hos Ministeriet om en Bevilling af 15000 Kr. for at anstille Forsøg med Hensyn til den Vej, man skal gaa for at faa Forholdene i Staldene forbedrede. Naar Forsøgene da — hvis Bevillingen bliver given — ere tilendebragte, vil man atter holde Møde med de nævnte Institutioner for at faa fastslaaet den Maade, hvorpaa Kontrollen skal foretages.

Maskinkonsulentvirksomheden.

Kaptajn la Cour. Paa Ministeriets Foranledning blev der udstedt Indbydelse til at søge den ved Konsulent Denckers Død ledigblevne Plads som Konsulent i Maskin- og Redskabsvæsen. Der indkom 9 Ansøgninger. Om en enkelt af Ansøgerne kunde man maaske nok sige, at han ikke var helt uden de Kvalifikationer, som udkræves for at beklæde Pladsen, men Kravene, der stilles til Konsulenten, ere saa overordentlig store, de ere voksede stærkt i Løbet af de sidste 5—6 Aar, saa at de Folk, der skulle kunne udfylde Pladsen, maa være fuldt ud kvalificerede. Man har henvendt sig til Ingeniørforeningen for at høre, hvad Grunden kunde være til, at ingen med fuldt ud tilfredsstillende Kvalifikationer

vilde søge Pladsen, og har da faaet det mistrøstende Svar, at Begyndelsesgagen var saa ringe, at man ikke kunde vente at faa dygtige Folk til at søge Pladsen. Der er ingen, der besidder den Dygtighed, der forlanges, som vil begynde med en Gage af 2000 Kr., med usikker Udsigt tll Stigning af Gagen og uden Udsigt til Pension. De Gager, der bleve nævnte af Ingeniørforeningen, og som det efter dens Mening vil være nødvendig at byde, hvis man vilde tænke paa at faa dygtige Kræfter til at melde sig som Ansøgere, gaa langt ud over, hvad der fra Statens Side bydes. Iøvrigt vil Pladsen ikke kunne bestrides af en Mand. Maskinerne, der bruges i Mejerier ere i Mængde og Forskjellighed tiltagne Aar for Aar, ja i det Hele taget er Maskininstallationen paa Mejeribrugets Omraade vokset saaledes, at Virksomheden som Konsulent alene paa dette Omraade vil optage en Mands hele Tid og Arbejdskraft. Dernæst have vi Agerdyrkningsredskaberne: Tærskeværker, Saamaskiner, Mejemaskiner, Plove o. s. v. Det er ogsaa et Omraade, hvorpaa der er meget at gjøre for en Konsulent. Taleren vilde nu blot opkaste det Spørgsmaal: Hvilken Værdi vil det have for det danske Landbrug, om der i dette Øjeblik var en Mand, der ad Fremvisningens Vej og med Ordets Magt kunde bidrage yderligere til at faa de fortrinlige amerikanske Plove, som man i de senere Aar har gjort Bekjendtskab med, indarbejdede? Hvilken Sum kunde ikke indvindes blot ved Besparelse af Hestekraft og bedre udført Arbejde? Taleren troede ikke, at Rigsdagen vilde være uvillig til at dublere Pladsen som Maskinkonsulent, men hvad den ikke vil være villig til, er at forhøje Gagerne af Frygt for Konsekvenserne, som det vil medføre. Hvad Enden skal blive, kan ikke siges, men det synes, som om man i Øjeblikket er kjørt fast, hvis der ikke under en eller anden Form, f. Ex. ved det private Initiativ trædes til og faar sørget for at faa den Sten løftet, som Staten ikke mener at burde løfte. Paa Svineslagteriernes Omraade har man, som senere vil blive omtalt, et smukt Exempel paa, hvad der i den Retning kan gjøres ved det private Initiativ.

Konsulenten for Svineslagterierne.

Lehnsgreve Wedel-Wedelsborg. Denne Sag er temmelig bekjendt, idet den har været omtalt flere Gange, og Taleren skulde derfor kun tilføje, at i Oktober skete der en Sammenslutning af alle Andelsslagterierne. Disse have i Forening med Landhusholdningsselskabet bidraget til Uddan-

nelsen af en Konsulent, og de forenede Andelsslagterier have nu ansat Konsulenten for egen Regning og beholde ham som deres egen Mand. Der er herom sket Meddelelse til det Udvalg, der af Selskabet var nedsat for at antage og uddanne Konsulenten, og derhos have Slagterierne til Selskabet rettet Opfordring til fremdeles at tage sig af Sagen. Dette, mente man, skulde ske paa den Maade, at 3 af Andelsslagterierne i Forening med 3 af Landhusholdningsselskabet valgte Mænd skulde danne et Udvalg, under hvilket Konsulenten skulde sortere. Landhusholdningsselskabet er gaaet ind herpaa, og en af dets Præsidenter skal være Udvalgets Formand.

Det af Præsidiet udarbejdede Budget for Regnskabsaaret 1. April 1898 til 31. Marts 1899 blev derpaa tilligemed Virksomhedsplanen for samme Tidsrum — begge Forslag vare godkjendte af Bestyrelsesraadet — forelagt af

Kaptajn la Cour, som bemærkede, at Virksomhedsplanen var den samme som i de foregaaende Aar. Hvad Budgettet angik, da adskilte det sig i nogen Grad fra de foregaaende Aars Budgetter. Præsidiet ønskede, at der i Lighed med, hvad der havde været Tilfældet de foregaaende Aar, maatte være Tilladelse til at anvende paa en Konto, hvad der spares paa en anden.

Budgetforslaget var saalydende (se omstaaende Side):

Cand. polit. Frederiksen ankede over, at Medlemmer henimod den Tid, Generalforsamlingen skulde holdes, fik en Mængde Skrifter tilstillede paa en Gang. Det var heldigere, om disse Skrifter bleve tilstillede Medlemmerne efterhaanden som de udkom. Ved at faa det hele paa en Gang, vare dels en Del Skrifter allerede forældede, og dels var det uoverkommeligt at gjøre sig bekjendt med dem. Hvorledes det stiller sig for de praktiske Landmænd, vidste Taleren ikke, men for deres Vedkommende, der af theoretiske Hensyn vare Medlemmer af Selskabet, var det ønskeligt, om man paa dette Punkt indrettede sig lidt mere praktisk.

Kaptajn la Cour. Den gjorte Henstilling skal blive taget under Overvejelse, men det ærede Medlem vil let kunne indse, at det, da der er Tale om at sende Bøger til 8—900 Medlemmer, drejer sig om ikke saa smaa Beløb, hver Gang Pakker skulle sendes til Medlemmerne, og forøvrigt er Situationen ogsaa lidt forskjellig for de forskjellige Klasser af Medlemmer. De praktiske Landmænd have Tid til at læse i de lange Vinteraftener, medens det derimod ikke er Tilfældet —

I. Løbende Indtægter og Udgifter.	Indtægt.	Udgift.	Indtægt.	Udgift.
A. Vedrørende den ordinære Virksomhed.	Kr.	Kr.	Kr.	Kr.
Konto.				
1. Medlemskontingenter	15800	»		
2. Renter og Depositogebyr	10600	140		
3. Statskassens Tilskud	13200	»		
4. Bidrag fra det Classenske Fideikommis	1600	»		
5. Bidrag fra det Raben-Levetzauske Fond	1000	»		
6. Bidrag fra Etatsraad Schou og Hustrus Stiftelse	200	»		
7. Plantekulturen	»	8500		
8. Husdyrbruget	»	400		
9. Mælkeribruget	600	5500		
10. Agrikulturkemisk Virksomhed	»	200		
11. Udarbejdelse og Trykning af landøkonomiske Skrifter	800	4000		
12. Anskaffelse og Uddeling af Skrifter	»	6000		
13. Selsk.s Foredrags- og Diskussionsmøder	»	600		
14. Selskabets Bestyrelses- og Udvalgsmøder	»	200		
15. Undersøgelsesrejser	»	800		
16. Selskabets Lærlinger	»	200		
17. Hædersbelønninger for Landboflid	»	400		
18. Landbrugets Binæringer	»	100		
19. De nordlige Bilande	»	500		
20. Lønninger og Enkeunderstøttelser	»	10100		
21. Husleje og Inventarium	»	2200		
22. Regnskabets Revision	»	120		
23. Bekendtgørelser	»	150		
24. Fragt og Porto	»	1400		
25. Kontorudgifter	»	2200		
26. Forskjelligt	200	200		
27. Ledelsen af den landøkonomiske Konsulentvirksomhed	6000	6000		
28. Kontrol med Lagre af dansk Korn og Foderstoffer i Frihavnen	3000	3000		
			53000	52910
B. Vedrørende Legatmidler og Fond, henlagte under Selskabet.				
1. Godsej. Chr. Schmidt til Vibygaards Legat	4000	4000		
2. Sjællands Stifts Brandforsikringsfond	191	191		
3. Grosserer G. Buscks Legat	77	»		
4. Grosserer N. F. Muncks Legat	42	»		
5. Etatsraad Philip W. Heymans Legat	189	»		
6. Pastor emer. Jørgensens Legat	18	»		
			4517	4191
II. Kapital-Indtægter og -Udgifter, vedrørende Selskabets selvstændige Formue.				
Forventet Kassebeholdning 1/4 1898	271	»		
Indfriet Laan	»	12000		
Nyt Laan	12000	»		
			12271	12000
Ialt			69788	69101
Forventet Kassebeholdning 31/3 1899			»	687
			69788	69788

og Lysten mangler vel ogsaa — i Sommertiden. For de andre Medlemmer kan det nok være, at Forholdet er noget anderledes, og Sagen skal som sagt derfor blive taget under Overvejelse.

Dirigenten vilde henlede Opmærksomheden paa Budgettets Udgiftskonto 24: Fragt og Porto 1400 Kr., og Konto 11: Trykning af landøkonomiske Skrifter: 3200 Kr. Der bliver altsaa, som man ser, trykt ikke saa faa Bøger, og skulle de udsendes hver Gang de lige ere udkomne, vil det forvolde betydelig større Udgift til Porto end angivet i Budgettet.

Cand. polit. Frederiksen. Ved Anvendelse af Korsbaand vil der opnaaes betydelig Lettelse i Portoen.

Da ellers ingen forlangte Ordet angaaende Budgettet og Virksomhedsplanen eller forlangte Afstemning derover, ansaaes disse Forslag tilligemed den af Præsidiet foreslaaede Tilføjelse til Budgettet som vedtagne.

Hofjægermester J. Friis vilde anse det for rigtigst, om der blev forhandlet om, hvorledes man skal gaa frem ved det Valg af en Præsident, som er blevet nødvendigt, formedelst Kammerherre Castenskiolds Vægring ved at modtage det paa ham faldne Valg.

Dirigenten mente, at Sagen først skulde forhandles i Præsidiet, forinden den kom videre.

Kaptajn la Cour mente, at hvis man vilde rejse en Diskussion om denne Sag her ved Generalforsamlingen, som jo er Selskabets øverste Instans, maatte den have Forløb, men nogen Beslutning vilde der ikke kunne tages her ved Generalforsamlingen. Taleren vilde tillade sig at gøre Hofjægermester Friis opmærksom paa, uden at det hverken var Lenhsgreve Wedel-Wedelsborgs eller Talerens Mening at ville drage det Moment frem her, at i Lovenes § 5 staar, at hvis en Præsident afgaar inden Udløbet af sin Funktionstid, vælges en anden til i hans Sted at indtræde fra næste ordentlige Generalforsamling. Taleren vidste nu vel, at der vilde blive sagt, at Forholdet er ikke saaledes i det foreliggende Tilfælde, men det Spørgsmaal skal først afgjøres.

Hofjægermester J. Friis. Det, her foreligger, er udenfor, hvad der staar i Lovene, og derfor mente Taleren, at denne Sag maatte forhandles af Generalforsamlingen. Der maatte her træffes Bestemmelse om, hvad der skulde gjøres. Der maa efter Talerens Mening foretages et Valg snarest mulig.

Kaptajn la Cour troede ikke, at Generalforsamlingen kunde tage nogen Beslutning i saa Henseende. Det vilde være

at bringe Selskabet i en prekær Stilling overfor de mange Medlemmer ude i Landet, som ikke have nogen Anelse om, at der vilde blive taget en saadan Beslutning. Præsidiet maa værne om de mange fraværende Medlemmers Interesser og kan ikke tillægge den her tilstedeværende Generalforsamling en Ret til at beslutte i en Sag, om hvilken det ikke forud kunde vides, at den vilde komme til at foreligge.

Hofjægermester J. Friis mente ikke, at man skulde tage nogen Beslutning men kun forhandle om, hvorledes Lovene kunde og maatte forstaaes under det indtraadte Forhold.

Dirigenten ønskede at vide, hvorledes Hofjægermester Friis mente, at Sagen skulde gribes an.

Hofjægermester J. Friis. Man maa overveje, om der skal vælges en ny Præsident i indeværende Aar eller ej. Naar man erkjender, at det foreliggende Tilfælde falder udenfor Lovene, kunne de altsaa ikke her faa absolut Virkning. Der maa tages en Bestemmelse.

Kapitajn la Cour saa ingen Forskjel mellem Beslutning og Bestemmelse.

Hofjægermester J. Friis. Man kan jo forespørge, hvorledes man stiller sig til Sagen. Det vil være urimeligt, at to Præsidenter alene skulle have det hele Arbejde.

Kaptajn la Cour. Det er hverken Lehnsgreve Wedel-Wedelsborgs eller Talerens Mening, at man skulde gaa den Vej. Taleren mente, at en Diskussion om Spørgsmaalet maatte have sit Forløb, men Sagen frembyder visse Vanskeligheder, dels fordi en Fortolkning af Lovene paa staaende Fod vil være vanskelig, og dels fordi der mulig kan være Fortilfælde, som ikke mindes i Øjeblikket.

Gaardejer Nielsen forstod ikke tilfulde Kaptajn la Cour, naar denne siger, at Generalforsamlingen er Selskabets højeste Instans i alle dens Anliggender og samtidig dermed henviser til de mange fraværende Medlemmer. Taleren vilde indskyde den Bemærkning, at der er afgivet Stemmer for andre end for Kammerherre Castenskiold, saa vidt han erindrede baade for Kammerherre Barner og Hofjægermester Bech, og han vilde da spørge Præsidiet, om ikke Valget, da den, der har faaet de fleste Stemmer, har nægtet at modtage Valg, kan overføres paa den, der derefter har faaet de fleste Stemmor.

Kaptajn la Cour. Det er for saa vidt en Fejl, at det ikke er meddelt, hvem der efter Kammerherre Castenskiold har faaet de fleste Stemmer. Naar man imidlertid har udeladt det, er det, fordi Stemmeantallet var saa ringe, at man

mente, det var i vedkommendes egen Interesse, at man ikke fremdrog de faa Stemmer, der vare faldne paa dem.

Dirigenten. Der er her ved Generalforsamlingen ikke meddelt andet end Udfaldet af Valgene. Derimod blev der i Bestyrelsesraadets Møde, i hvilket Stemmerne optaltes, meddelt, at næst efter Kammerherre Castenskiold, der havde faaet 133 Stemmer, havde Kammerherre Barner 8 Stemmer og Hofjægermester Bech 3 Stemmer.

Kaptajn la Cour saa ikke, at der var nogen Uoverensstemmelse mellem hans Udtalelse, at Generalforsamlingen er øverste Instans i Selskabets Anliggender, og at der ikke her ved Generalforsamlingen kan tages nogen Beslutning i denne Sag. Vel er Generalforsamlingen øverste Instans i Selskabets Anliggender, men kun under den Forudsætning, at det, hvorom der skal tages Beslutning, staar paa Dagsordenen og har været bekjendtgjort for Medlemmerne, saaledes som Loven foreskriver.

Gaardejer Nielsen fik ikke Svar paa Spørgsmaalet om, hvorvidt det vil være muligt at lade den, der har faaet det næststørste Antal Stemmer, indtræde som Præsident. Taleren erindrede ikke, hvorvidt det nys opgivne Stemmeantal var rigtigt.

Kaptajn la Cour. Kammerherre Barner fik 8 Stemmer, Hofjægermester Bech 3 Stemmer og to Medlemmer hver 1 Stemme.

Hofjægermester J. Friis. Kammerherre Barner har skriftlig erklæret, at han ikke vil modtage Valg.

Kaptajn la Cour tvivlede om, at Hofjægermester Bech, der havde faaet 3 Stemmer, vilde modtage Valget under disse Forhold.

Dirigenten vilde selvfølgelig ikke hindre, at Forhandlingerne om denne Sag fortsattes, men nogen Beslutning vilde der ikke kunne tages.

Da ingen begjærede Ordet, blev Generalforsamlingen hævet.

Landbruget 1897.

At skrive Landbrugets »Historie« i det forløbne Aar er desværre hovedsagentlig at tegne en Række af mørke Billeder. 1897 har ingen Lettelser bragt i de Hindringer, der paa saa mange Hold ere lagte i Vejen for vor Afsætning til Udlandet; tværtimod, ved et nyt, fremmed Magtbud om Indførelse af Tuberkulinprøve i Karantænestaldene hæmmedes i Foraaret yderligere vor Udførsel af levende Kreaturer samtidig med, at enkelte Tilfælde af Mund- og Klovsygen gjorde en fuldstændig Afspærring for nogle af vore Provindsers Vedkommende nødvendig, saa ikke alene Handelen til Udlandet, men ogsaa Handelen mellem de forskjellige Landsdele herhjemme led et føleligt Knæk. Hertil kommer, at Smørprisen i 1897 har holdt sig lavere end Aaret forud, saa at der ogsaa paa den Konto blev et mindre Overskudsudbytte at notere, end Produktionens Omfang lod haabe. Og endelig har Vejrliget i afvigte Sommer været Agerbruget meget ugunstigt, med en kold og vaad Marts, en tør og svidende Forsommer og saa atter en vaad, besværlig Høst. Kun Heste og Svin have været uberørte af Aarets lave Priser og Omsætningsvanskeligheder, — for de sidstes Vedkommende holdt Priserne sig tværtimod høje den største Del af Aaret, saa man dog for dette Produkt opnaaede et tilfredsstillende pekuniært Resultat, hvortil den økonomiske Fodring med Anvendelse af den billige Majs i passende Udstrækning bidrog meget.

Men har end saaledes 1897 været rigt paa Skuffelser saa har det dog vist, at Modstandskraften inden for Landbrugets Rækker endnu langt fra er brudt. Jo mere det danske Landbrug trænges af maskeret Lukning for fremmede Markeder og af den stigende Konkurrence fra oversøiske Lande, des stærkere lægger man sig i Selen for at holde Agerbrugets Rentabilitet saa vidt gjørligt oppe gjennem en billigere, forøget og forædlet Produktion, de Forhold, hvorpaa vi lettest selv kunne influere. Derom vidner den stigende Rodfrugtdyrkning og den tiltagende Sommerstaldfodring, derom vidne de høje Priser, man vedblivende betaler for udmærkede Avlsdyr, og det voxende Forbrug af indkjøbte Foderstoffer, og endelig vidne derom de talrige Kontrolforeninger og Sammenslutninger af forskjellig Art, der oprettes og virke Landet over. Det er, som om Følelsen af at staa over for en Misère føder Trangen til at staa sammen for med des større Kraft at kunne møde opstaaende Vanskeligheder.

Betegnende for den seige Kamp for Livet, Landbruget i disse Aar kjæmper, er det ogsaa, at Antallet af Ejendomssalg ingenlunde tiltager i samme Forhold som Ulykkerne. Ganske vist kunde det synes, som om dette Faktum havde sin Grund i, at Efterspørgslen efter Ejendomme er mindre end Tilbudet; men dette skyldes jo igjen, at man endnu som Regel ikke vil sælge til Priser, der dikteres af de i Øjeblikket saa trykkede Konjunkturer. Man indskrænker sig paa alle Omraader, søger at ride Stormen af og slipper ikke Haabet om kommende lysere Tider. At Jordværdien er stadig nedadgaaende, er jo dog umiskjendeligt. Føleligst er vel Prisfaldet paa større Gaarde, hvor de voxende Driftsudgifter særlig mærkes. Jo mindre Gaardens Areal er. d. v. s. jo større Del af det daglige Arbejde, Ejeren og hans Familie selv kan præstere, desto bedre kan Jorden holde sin Pris. Derfor have Smaasteder omtrent holdt Værdien uforandret trods de lave Konjunkturer. At Driftsudgifterne i vore Dage ere et Moment af største Betydning ses ogsaa af, at gode Jorder i langt højere Grad

have kunnet beholde deres Værdi end simplere, — paa de sidste ere Arbejdsomkostningerne forholdsvis langt højere. Medens man derfor, som ovenfor anført, som Helhed taget gaar i Retning af intensivere Drift, sporer man i simplere Egne en Bevægelse i modsat Retning med længere Græsleje og Tilplantning af de tarveligste Arealer for derigjennem at nedbringe de ofte altfor knugende Arbejdsudgifter.

Udbyttet af Marken stillede sig i 1897 vel nærmest som et Middelaars, i alt Fald neppe højere. Ved Foraarets Komme stod Vintersæden som Regel godt; kun paa ganske enkelte Marker med levende Hegn og uheldige Terrainforhold havde Sneen gjort kjendelig Skade. Men Nattefrosten, der i Forsommeren optraadte stærkt og vedvarende, medtog mange Steder de unge Planter slemt, og navnlig fra Jylland hører man om mange delvis ødelagte Rugmarker. Vaarsæden blev først sent lagt, da Marts og en stor Del af April bragte megen Kulde og Regn, og den var derfor ogsaa mindre modstandsdygtig end Vintersæden, da Tørken indtraf først i Juni for at vare ved omtrent til Høst. Straaet blev kort og tyndt, Vipperne havde ondt ved at skride igjennem, og ved Høstens Begyndelse var det at forudse, at Udbyttet ikke vilde blive stort. Da August saa tillige blev regnfuld og vanskeliggjorde Bjærgningen, var man paa det rene med, at ogsaa Kvaliteten vilde blive simpel. Navnlig Vaarsæden har en meget ringe Vægt i Aar; for Byggens Vedkommende er Gjennemsnitsvægten paa Handelsvarer omkring 107—8 Pd. holl., for Havren 79—80. Til det daarlige Resultat bidrog ogsaa en Del Plantesygdomme og Insektangreb, der i Aar ere optraadte meget voldsomt i mange Egne. Paa Sjælland klages navnlig over Sortprik, Rust og Svampe, der paa store Strækninger, især i Kjøbenhavns Amt, have skadet Bygmarkerne uhyre. Et Spørgsmaal er det dog, om ikke vore Havremarker ere mindst lige saa udsatte for Angreb som Bygmarkerne (Nematoder). Intet Under derfor, at Præparation af Saasæd vinder mere og mere Udbredelse; men om vi i de endnu kjendte Bejtsningsmidler have et

tilstrækkeligt Vaaben i Hænde mod alle de nyeste optrædende Fjender i Markerne, er vel tvivlsomt.

Var saaledes Høsten end ikke tilfredsstillende for de fleste af Landets Egne, saa hjalp dog de ret gode Priser, der i Efteraaret opnaaedes navnlig for Hvede, en Del paa Resultatet. Men som Forholdene have udviklet sig, er det jo et stedse mindre Kvantum Sæd, der udbydes til Salg; Hovedmængden opfodres paa Besætningerne og gaar derved ind i deres Regnskab.

Den langvarige Tørke i Juni og Juli Maaneder medtog ogsaa i høj Grad Sommergræsningen, saa Staldfodring maatte etableres paa mange Gaarde, hvor den hidtil ikke har været anvendt. Med den regnfulde August groede Eftergræsningen derimod stærkt til, og da Efteraaret tilmed var forholdsvis mildt, kunde man i høj Grad udnytte den. Agerhøet kom fortrinlig i Hus, og paa Jorder, der havde nogen Modstandskraft mod Tørken, var Udbyttet ogsaa kvantitativt set meget tilfredsstillende; det har sammen med den ret gode Engslet dannet en værdifuld Støtte for Vinterfodringen $^{97}/_{98}$, der mangfoldige Steder har trængt til en saadan Hjælp, da Halmen kun har været temmelig udrøj og ofte utilstrækkelig.

Rodfrugterne synes at have givet et Middeludbytte. Dog høres i Aar flere Klager end sædvanlig over skadende Insektangreb; navnlig Oldenborrene have optraadt talrigt. Tørken satte selvfølgelig ogsaa Rodfrugterne stærkt i Væxten; men med deres lange Voxetid, kunde de i fuldt Maal nyde godt af Høstregnen, saa de alligevel kom til god Udvikling. Derimod skadede Efteraarsregnen mange Steder Kartoflerne, og der var i Aar næsten overalt et ikke ringe Procentantal syge Knolde.

Det er jo dog naturligt, at som Forholdene have udviklet sig, ligger nu Tyngdepunktet, naar Talen er om Aarsudbyttet, hos de dyriske Produkter. Og efter som Udførselen af levende Kvæg mere og mere hæmmes og hindres, maa man stedse mere og mere være forberedt paa at ordne Afsætningen paa andre Maader og ad

andre Veje. Noget saadant har i det forløbne Aar været under stærk Overvejelse, idet Hjemmeslagtning og Kjødeksport er sat paa Dagsordenen. Flere af Slagterierne have indrettet sig paa at kunne slagte stort Kvæg, og gjennem Forundersøgelser har man søgt at klare sig Betingelserne for Anvendelse af simplere Varer ved Pølsefabrikation, drevet i det store. Efter alt at dømme bærer det ogsaa der henimod, — Vanskelighederne og Udgifterne ved vor nuværende Kreaturudførsel gjøre snart denne til en tvivlsom Indtægtskilde.

Samtidig med at Handelen med levende Kvæg i Gjennemsnit har indbragt meget smaa Priser, har ogsaa Smørprisen været lavere end Aaret forud. Og naar dette sættes i Forbindelse med de forholdsvis høje Foderstofpriser og den knappe Sommergræsning, der næsten overalt krævede Tilskud eller tvang til en — ofte uforberedt — Sommerstaldfodring, saa er dermed givet, at ogsaa Udbyttet af Malkebesætningerne har været mindre tilfredsstillende. Den rigelige Høstregn frembragte dog en yppig Efteraarsgræsning, og da September og Oktober vare gunstige derfor, kunde den i høj Grad udnyttes, hvad der betingede en forholdsvis sen Indbinding; og allevegne er Kvæget dog sat paa Stald i god Foderstand. En stor Hjælp til at modarbejde det synkende, økonomiske Resultat for vore Malkebesætningers Vedkommende ligger i en mere økonomisk Fodring, og at der arbejdes mod dette Maal giver sig tydeligt tilkjende i det voxende Roeareal og det stigende Forbrug af Oliekager. Ligeledes arbejdes der med usvækket Kraft paa Udviklingen af Malkekvæget, i hvilket Arbejde Hensynet til Mælkens Fedtindhold mere og mere drages ind som et afgjørende Moment. Saaledes blev i Sommer paa Jubilæumsdyrskuet i Aarhus udstillet »Smørkøer«, og ogsaa i Foreningsvirksomheden rundt i Landet begynder Interessen for en Forøgelse af Mælkens Fedtindhold at give sig tilkjende. I det hele erkjendes det, at Prøvemalkningsregnskabet, hvor værdifuld og nødvendig en Oplysning det end giver Landmanden, dog ikke

er tilstrækkelig til, at man paa Grundlag heraf kan bedømme en Besætnings Ydeevne; det siger os intet om Ydelsens kvalitative Beskaffenhed, og denne kan dog være overordentlig varierende. Men er Evnen til at give fed Mælk arvelig som Evnen til at give megen Mælk, og derom er næppe Tvivl, saa have vi heri et virksomt Middel til at løfte vor Produktion endnu højere gjennem Udvalg og Udvikling.

Hesteavlen og Hesteudførselen have ingen væsentlige Forandringer undergaaet i 1897. Med stadig gode Priser for gode Varer har Udførselen været større i Aar end nogensinde tidligere, og endnu har vor Handel ingen Gene haft af den Anvendelse, man nu baade i Ud- og Indland er begyndt at gjøre af Elektriciteten som Drivkraft paa Sporvejene. Heller ikke synes det, som om der i en overskuelig Fremtid er nogen Fare for vor Hesteeksport. Den jyske Hest har grundfæstet sit Renommé og vil ved fortsat dygtig Ledelse vide at bevare det trods den Konkurrence, der ogsaa paa dette Felt synes at skulle paaføres os fra oversøiske Lande.

Aarets lyseste Punkt har vor Svineavl været. Priserne have været meget tilfredsstillende, og det billige Majsfoder har betinget lave Produktionsomkostninger. Det var dog næppe uden Grund, at der fra flere Sider løftede sig advarende Røster mod en for vidt dreven Benyttelse af det ofte mere eller mindre fordærvede Majs, der rømmedes op fra de store Beholdninger til fristende lave Priser. Vort Flæsk har for godt et Rygte paa sig, til at det skulde kunne betale sig at sætte det over Styr for en øjeblikkelig Fordel. Men dermed er ikke udelukket, at vi vedblivende kunne have et udmærket Fodermiddel i Majsen, der brugt med Maade og i Blanding med andre Foderstoffer vil kunne støtte vor Svineproduktion overmaade meget. I de sidste Par Aar har man draget en virkelig rationel Svineavl i Forgrunden blandt de Spørgsmaal, der staa paa Dagsordenen. Der er en stærk Bevægelse oppe

for at forbedre Svinebesætningerne, og man opretter rundt i Landet Avlscentre dels for Yorkshire, dels for Landsvin.

Som rimeligt er, føles de trykkede Tider først og stærkest overfor Grundforbedringer. Næsten alle Korrespondancerne svare paa dette Punkt enslydende: at disponibel Kapital bliver sjældnere, og at man savner den Tillid til Fremtiden, der avler Lyst til at foretage større, kostbare Arbejder, som ikke ere tvingende nødvendige. Enkelte Steder udføres dog en Del Opdyrkningsarbejder af Moser, men saavidt muligt undgaas den dyre, langsomme Paakjørsel af Sand; hvor Vandspejlet ikke staar for højt, nøjes man med en Planering af Overfladen i Forbindelse med rigelig Anvendelse af passende Kunstgjødninger. I andre, navnlig simplere, Egne af Landet er det Plantningssagen, som der vedblivende arbejdes energisk for. Nævnes maa saaledes Dannelsen af et Aktieselskab, Gjedhus Plantage, med det Formaal at søge den vidtstrakte Karup Flade tilplantet. Der lægges i alle de mange Plantager et Arbejde, der er saa meget mere fortjenstfuldt, som det først efter Aars Forløb kan give noget virkeligt, pekuniært Udbytte.

Paa Maskinernes Omraade har Aaret egentlig intet nyt bragt. De amerikanske Plovformer, der ifjor under Plovprøven ved Birkholm viste sig de danske saa langt overlegne, have i 1897 vundet yderligere Udbredelse og vilde vist gjøre det i endnu højere Grad, hvis ikke Landmanden var nødt til at veje hver Udgift saa strengt. Med deres oliehærdede, velkonstruerede Muldfjæl gjøre de et udmærket Arbejde med ringe Kraftforbrug. Et Spørgsmaal er det dog, om vi ikke kunde fabrikere ligesaa gode Plove her i Landet; det vilde i mange Maader bidrage til at gjøre dem mere anvendte, fordi Adgangen til Reservedele lettedes, og Prisen maatte kunne sættes lavere. Enkelte indenlandske Fabrikker have derfor ogsaa taget Sagen op. Nævnes maa desuden de Undersøgelser, der i sidste Halvdel af November blev foretaget med Kjølemaskiner til Mælkerier, og som sikkert kunne blive af stor Betydning.

Et Moment, der med hvert Aar paatvinger sig en stedse større Opmærksomhed, er Arbejderforholdet. For nogle Aar siden var det navnlig Affolkning af Landdistrikterne gjennem Emigration til Byerne eller Amerika, der truede Landbruget. Nu er denne Emigration — i alt Fald den til Amerika — for en Del standset, og om end stadig en Mængde Arbejdere søger fra Landet ind til Byerne, saa synes det dog, som om den nødvendige mandlige Arbejdskraft som Regel er til Stede. Nu er det derimod den energisk prædikede, socialistiske Lære, der rummer den største Fare for hele Samfundet. Det er gjennem en hensynsløs Agitation, denne Lære udbredes, og de ikke saa ganske faa Arbejderforeninger med socialistisk Tilsnit, der dannes Landet over, er det bedste Bevis for, at Agitationen ikke drives forgjæves. Inderlig maa man haabe, at vi paa Landet maa kunne undgaa den sørgelige Strikekamp, der hærger Byerne, og som skader Arbejderne saa vel som Arbejdsgiverne, ligegyldigt hvem, der gaar af med den øjeblikkelige Sejr. Den jævne, danske Husmand tæller i Virkeligheden baade megen Dygtighed og megen aaben og sund Sans indenfor sine Rækker, og ugrundet er det Haab vel ikke, at han som Helhed vil vise sig modstandsdygtig overfor de Strømninger, der bære den socialistiske Propaganda frem.

Vanskeligst ere dog Forholdene, naar Omtalen gjælder den kvindelige Arbejdskraft. Ganske særlig Malkningen bliver det mere og mere brydsomt at faa udført tilfredsstillende. Der er næsten overalt Mangel paa Piger, og Konehjælp er kostbar, hvor den kan faaes. Forværres dette Forhold, vil man paa Gaarde med stor Malkebesætning blive meget uheldigt stillet. Nogen Hjælp kan vel ventes af de Præmiemalkninger, der trindt om foranstaltes for at opmuntre Drenge og unge Mennesker til at lære at malke, men fuldstændig raade Bod paa Mangelen paa Piger kan det selvfølgelig ikke; og den fremmede Arbejdskraft, der Sommeren over arbejder paa Rodfrugtmarkerne i mange af Landets Egne, synes i Reglen ikke

at være tilbøjelig til at blive her Vinteren over. Der er her — saa længe Malkemaskinen vedblivende ikke har fundet en praktisk Løsning — et Punkt af største Betydning for os.

Husmandsbruget er vel snart den Form for Landbrug, der i vore Dage har mest Medbør. Arbejdsudgifterne indskrænke sig her til Familiens Underhold samtidig med, at de kunne afsætte deres Produkter til højest mulige Priser, takket være Andelsmejeri, Andelsslagteri og Ægeksportforeningen. Det er i stedse stigende Grad, at Præmier æskes og Laan søges til Forbedringer af Avlet. Ogsaa Husmandsrejserne bidrage sikkert meget til at udvide Synet og give forøget Lyst til selv at naa frem; og rundt i de talrige smaa Hjem gjøres der under den daglige Dont et Arbejde i Flid og Nøjsomhed, der er stor Ære og Anerkjendelse værd.

Aarets 2 Hovedbegivenheder paa Landmandsmødernes Omraade er Foreningen af jyske Landboforeningers 25-Aars Jubilæum, der under stor Deltagelse fra hele Landet fejredes i Aarhus i Dagene 9—12 Juli i Forbindelse med et jysk Dyrskue, og »andra nordiska Landbrukskongressen« i Stokholm fra 20—23 Juli, der fra alle nordiske Riger havde samlet et meget stort Antal Landmænd.

Men foruden disse 2 store Stævner, har der som sædvanlig været afholdt Dyrskuer og Mejeriudstillinger Landet over, og Foreningsvirksomheden er mere levende end nogensinde før.

Desværre har 1897 bragt Tabet af flere af vore betydeligste Mænd paa Landbrugets Omraade. 31te Maj afgik Statskonsulent P. B. Segelcke ved Døden, efter i mange Aar gjennem sin fortjenstfulde Gjerning at have virket i Jylland som Mejerikonsulent. Saa meldtes 2den August fra Carlsbad, at Kammerherre Skeel til Birkelse i Vensyssel havde lukket sine Øjne. Det var et Tab, der følte s i vide Kredse, at Kammerherren gik bort; ud ad til som den store Jorddrot, der kjendte det for sin Pligt

og Trang at bidrage til Landbrugets Fremme, og indad til som den hjælpende, trofaste Husbond, der omfattede enhver af sine Undergivne med Varme og Venlighed, stod han paa en Plads, der næppe er let at fylde. 15de August døde Kammerraad Hansen til Henneberg Ladegaard, hvor han i en lang Aarrække har nedlagt et meget stort Arbejde i Husdyrbrugssagen gjennem sin Avl af Korthornskvæg. Kort efter, 26de August, kom Budskabet om den unge, dygtige Statskonsulent Denckers Død, der i sin korte Virketid alt udrettede meget, og hvis lige fortrolige Kjendskab til Maskinernes Theori og Praksis gav Løfter om endnu flere og større Resultater, dem, Døden nu hindrede ham i at naa. Og endelig bortkaldtes 30te September den af alle kjendte og af alle beundrede Statskonsulent P. Nielsen paa Forsøgsstationen i Tystofte. Faa eller ingen har vel arbejdet ivrigere og dygtigere i Plantekulturens Tjeneste end netop han, og det er efter et saare flittigt og velsignelsesrigt Liv, han stedtes til Hvile.

4de Marts 1898.

J. C. B. la Cour.

Landøkonomiske Meddelelser fra forskjellige Egne om Aaret 1897.

Fra Amager.

Naar Hensyn tages til alle Faktorer i Landbrugsvirksomheden, forekommer det mig, at der er en lille Fremgang og lidt lysere Udsigter. Høsten har været jævn god baade med Hensyn til Kvantitet og Kvalitet, og Priserne ere da ogsaa noget bedre, navnlig for Hvede og Rug. Aarsudbyttet af Besætningerne kan derimod næppe siges at være opadgaaende. Det synes mig vanskeligere og vanskeligere at faa virkelig stærkt mælkegivende Køer til Komplettering af Besætningerne, hvor disse ere omskiftende, en Omstændighed, der sikkert kan føres tilbage til Kvægholdets Udvikling paa Fyen (den Landsdel, hvorfra vi væsentlig forsynes), hvor Interessen for Kvæghold og Kvægbrug er i stærk Tiltagende, og hvor man mere og mere faar Øje for kun at sælge de mindre gode Individer og selv udnytte de gode. Forværre Forholdene sig nu ogsaa paa dette Punkt med Hensyn til skiftende Besætninger, og Afsætningen af Kjød samtidig bliver usikrere og besværligere, synes dette Kvægbrug snart at blive en hel Umulighed.

Her har saa godt som ingen Tvangssalg fundet Sted, men jeg har dog Indtrykket af, at Landbruget herude i sin store Almindelighed arbejder under vanskelige Forhold, høje Kommunal- og Amtsskatter (kommunalt 48 Kr., Amtssk. 30 Kr.) og ikke helt lystelige Arbejderforhold. Her foregaar ikke mange Ejendomshandler og de faa Overdragelser, der finde Sted, ere som Regel fra Fædre til Sønner, Svigersønner

eller Slægtninge. Dog tør det siges, at her er Nedgang i Priserne, og at Landbrugene ikke som tidligere eftertragtes, naar Prioritetsgjælden bliver for stor. Landbrugene tæt ind mod Hovedstaden have en ren lokal Karakter og kunne ikke tages med i den almindelige Skildring af Landbruget i det hele.

Grundforbedringer udføres kun efter indskrænket Maalestok, og det er da især Dræning og Vandafledning, det drejer sig om. I saa Henseende er man saavel i gode som i mindre gode Tider gaaet sindig tilværks her paa Amager.

Nye Driftsmaader kjende vi ikke.

Nye Kulturplanter kunne just ikke siges at trænge sig frem. Paa den anden Side er man dog ikke blind for denne Side af Landbrugsvirksomheden og har sin Opmærksomhed henvendt stærkt paa en Forbedring og Forædling af alle existerende Sorter.

Arbejdskraften er til Tider endog meget knap og Lønningerne stadig opadgaaende — saavel Dag- og Ugelønninger som Tyendelønninger (Halvaars- og Helaars). Arbejdsydelsen gaar ikke fremad. Grunden hertil er dog sikkert nærmest den, at vi stadig arbejde med nye Folk, der som Regel skifte Plads for hver $^1/_2$ eller helt Aar. I Arbejdssystemet har ingen Ændring fundet Sted.

Det man almindelig forstaar ved Husmandsbrug, kjendes ikke paa Amager. Vi kalde disse Jordbrugere, og Jordbrug paa 2, 3 à 4 Tdr. Land give fuld Beskjæftigelse for Mand, Hustru og ofte et Barn — særlig Pigebarn; — men disse Jordbrug ere ogsaa Mønsterbrug i mange Retninger — Mønstre paa høj Kultur, komplet ren Jord, dyrket med Havesager, der dog som Regel med nogenlunde tilfredsstillende Resultat finde Afsætning; dog kan det ikke undlades at bemærkes, at Forholdene ogsaa her blive vanskeligere og vanskeligere, ogsaa her opføres Toldmure: Amerika, Sverrig, Norge osv.

Der vises megen Omhu adskillige Steder med Hensyn til Fjerkræhold, og dettes Produkter afsættes let og til gode Priser.

Fra Roskildeegnen.

Markens Udbytte er for Egnen mellem Kjøbenhavn—Roskilde—Kjøge ikke let at opgive for i Aar, thi der er store Uoverensstemmelser i saa Henseende, alt eftersom Afgrøderne have været angrebne af Sortprik, Havreaal, Fritfluen eller ikke; hvor der ikke har været Uheld tilstede, foranlediget ved de nævnte Onder, tør Udbyttet vistnok ansættes til en god Middelhøst, — men det er paa saare mange Steder af de nævnte Aarsager bragt langt derunder for Byggets og Havrens Vedkommende. Vægten af Kornet er imidlertid, selv uden Sygdomsangreb, ikke høj (110—111 Pd. h.), men det af Sortprik angrebne Byg vejer i Regelen kun 102—103 Pd. (2r.), og 90—95 Pd. (6r.). — Havren er meget hyppigt hærget af Nematoder, som ødelægge en Mængde Planter fuldstændigt og svække de tiloversblevne saa stærkt, at baade Foldene blive smaa og Kornvægten ringe. Ærterne vare ret gode, men de led meget ved den Masse Regn, der faldt under Indhøstning, og meget spildtes af den Grund. Rugen giver vel nærmest en Middelafgrøde; den blev i Regelen indhøstet i god Tilstand. Hveden er Aarets bedste Afgrøde, den folder godt, som Regel vist omkring 20 Fold, og vejer, naar den er indhøstet med Omhu, tillige tilfredsstillende (c. 130 Pd. holl.).

Af de ovenfor antydede Grunde vil Aarsudbyttet blive meget forskjelligt; Byg er Egnens Hovedsæd; — hvor dette ikke har været sygt og ellers er velhøstet, har det ved de forholdsvis gode Priser for brugelige Varer bragt et meget tilfredsstillende Overskud; men hvor man maa nøjes med 1500 Pd. Byg pr. Td. L. til $4^1/_2$ Kr. pr. C., der antager Aarets Fysiognomi en anden Karakter. Paa de Gaarde, hvor Hveden benyttes i nogen Udstrækning, har denne Afgrøde i en ret væsenlig Grad bidraget til at udjævne Forholdet, idet 4000 Pd. Hvede til 6,50 à 7 Øre pr. Pd. giver en i Sammenligning med de andre Afgrøder meget smuk Indtægt af Jorden.

Betragter man nu Udbyttet Egnen over som Helhed og

tager baade gode og mislykkede Arealer med, saa tror jeg ikke, at man tør tale om en Middelhøst, end mindre om et Middeludbytte, fordi Kornets Værdi er gaaet tilbage i samme Forhold, som Udbyttet er forringet ved Sygdom og Angreb af forskjellig Art.

Betragter man derimod Udbyttet af Besætningen d. v. s. her: Kvæg og Svin, da stiller Forholdet sig heldigvis meget bedre. Indskudet spiller kun en ringe Rolle, da næsten alt Kvæg lægges til paa Stedet, — Udskudet er vel ikke meget værd, men til Gjengjæld opdrættes der nu gjennemgaaende billigt. Græsningen var ualmindelig god, rigelig og nærende fra Midten af Maj; den sædvanlige tørre Periode omkring 1. Juli kom de fleste godt over ved Hjælp af Grøntfoder, og da Regntiden begyndte over Midten af Juli, skjød Græs og Kløver frem med en Frodighed som saare sjældent, og denne Græsrigdom varede til helt hen i Oktober. Da Foderstofferne i forrige Vinter dertil ikke vare særlig dyre, Høet udmærket velhøstet og Roerne rigelige, var Mælkeudbyttet i Regelen godt og ikke for dyrt vundet.

Svinepriserne have ligeledes været gode, men herved maa dog bemærkes, at der har været stor Mangel paa Smaagrise, fordi mange havde afskaffet Tillægssøerne Aaret forud, da Grisene til Tider vare blevne næsten værdiløse; dette har havt til Følge, dels at Fordelen ved Svinefodringen er bleven stærkt reduceret ved de høje Priser, der maa betales for Pattegrise (10—14 Kr.), og dels, at Slagterierne ikke have kunnet skaffe det Antal Svin, som de ønskede. I hvilken Grad denne Omstændighed har influeret paa vor Udførsel af Bacon til England, tør jeg ikke sige, men det vil jo kunne oplyses ved Statistikens Hjælp.

Alt i alt maa Aaret dog siges at have været gunstigt for Kreaturudbyttet, og selv om der tages Hensyn til Grisemangelen, heller ikke helt ugunstigt for Svinefedningen. Tvangssalg have ikke fundet Sted i noget særligt Omfang. Salg af større Ejendomme og Forpagtninger hører man kun sjælden om. Prisen paa smaa Ejendomme er temmelig ufor-

andret, et godt Hus med Jord koster gjerne 1000—1200 Kr. pr. Td. L.

Egnen er i mange Henseender (Befolkningens Tankegang, Vaner, Anskuelser), noget gammeldags, — og Arbejderforholdet er ikke upaavirket deraf. Der er næppe saa stor Løshed i Forholdet som adskillige andre Steder i Landet, og Forholdet mellem Arbejdsgiver og Arbejder er i det hele godt og loyalt. Der er til den daglige Bedrift tilstrækkelig Arbejdskraft, og Extrahjælp i de travle Tider har hidtil altid været at faa. Lønningerne til Karle og Piger ere stadig stigende, medens Daglønnen hidtil har været temmelig stabil.

At udtale sig om Arbejdsydelsens Værd i Almindelighed er ikke let, i den Slags Forhold bliver det individuelle Skjøn let for fremtrædende; jeg kan ikke se, at Arbejdets Værdi er gaaet tilbage, men det gaar vel her som andetsteds, at det Sete afhænger af Øjnene, som se — og det er saa svært at se ganske objektivt og dømme upaavirket af andre Faktorer.

Husmandsbruget gaar stadig fremad, og det er ret naturligt; thi det lille Landbrug har for Tiden sin Guldalder. Andeelsdriften har skaffet Husmanden en Pris for hans Mælk, som maa opmuntre til yderligere at forcere Mælkeproduktionen, og den er meget stor hos den Slags Smaafolk. Svinefedningen er blevet for dem en ny, stor Indtægtskilde, og saa har Mandens Arbejdskraft paa de Tider, han har den til fri Raadighed, faaet en stadig stigende Værdi. Med de bedre Kaar stiger saa Intelligensen, Interessen for Forbedringer vækkes og Omtanken voxer; Husmanden er nu med, han læser, hører og prøver, om end forsigtigt, hvad der kommer frem, og de fleste, som due, føre en virkelig tilfreds og lykkelig Tilværelse.

Landbrugets Biindtægter, særlig Fjerkræavlen og nærmere ved Kjøbenhavn Havebruget (Jordbær, Hindbær), ere jo nu til Dags Kjælebørnene, og det gjælder saavel for Husmænd som for de store Besiddere; — det bliver stadig klarere, at et rationelt ledet Fjerkræhold (Høns, Ænder, Kalkuner) afpasset efter de naturlige Forhold, kan give en

ikke uvæsenlig Støtte for Landbruget; men det gode Resultat kommer der, som andetsteds, ikke af sig selv eller tilfældigt.

Fra Horns Herred.

Aaret kan ikke siges at have været ugunstigt, men ejheller karakteriseres som godt. Alt er holdt gaaende i den nødvendige Gænge, men til Extraudgifter, saasom Grundforbedringer, Byggeforetagender etc., har der ikke været Midler tilovers. Saavel Markens som Besætningens Aarsudbytte maa nærmest henregnes til et Middelaars, naar alle Hensyn tages i Betragtning.

Ejendomspriserne maa siges at staa paa samme Punkt som de sidste Par Aar, men mig bekjendt er der ingen Handeler sket her iaar hverken med større eller mindre Landbrug.

Arbejdskraften er nogenlunde tilstrækkelig tilstede med samme Lønningsvilkaar som ifjor — og med samme Mangler. Demoralisationen har nu engang faaet fat i Tjenestetyendet, særlig det kvindelige, og den slipper vel ikke saa let sit Tag.

Husmandsbrugene ere i jævn Fremgang, de maa i det hele taget kaldes ret gode og fremadskridende især i Sammenligning med større Landbrug.

Af Landbrugets Biindtægter er Hønseholdet i kjendelig Fremgang.

Fra Egnen ved Jyderup.

Aaret har vel nærmest her paa Egnen givet et Middeludbytte, thi Kvaliteten af vor Foraarssæd er ikke god, og det folder kun jevnt, men Prisen er jo egentlig god i Forhold til Kvaliteten. Indtægten af Besætningen har været over et Middelaars, thi vel have Udsætterne været i daarlig Pris, men Kraftfoderet har været forholdsvis billigt og Svinepriserne gode.

Priserne paa Landejendomme have ikke forandret sig fra de foregaaende Aar.

Der udføres ingen større Grundforbedringer her paa Egnen, men Dræning er tidligere udført og her findes ingen Enge eller Moser, og Jorderne ere for gode til at beplantes; her bygges intet, og det er vel nok for en Del begrundet i trykkede Tider.

Her fedes egentlig ingen Kreaturer; Udsætterne slagtes, som de ere, uden at der som i tidligere Tider fodres synderligt op paa dem; højst gives der et forøget Roefoder.

Her er begyndt lidt Dyrkning af Græsfrø, men kun paa ganske enkelte Steder, for en Del fremkaldt ved, at der dannedes et Udvalg af Holbæk Amts økonomiske Selskab til at fremme den Sag. Dette Udvalg har antaget en Konsulent, der vejleder dem, som ønsker det, skaffer Stamfrø og Moderfrø til Græs og Roer og besørger det renset og om ønskes solgt. Rensningen foregaar paa Maskiner, anskaffede af Selskabet, og mod et saa billigt Vederlag, at Udgiften akkurat dækkes.

Lønningerne ere uforandrede fra de forrige Aar, men Daglejernes Antal formindskes. Arbejdsydelsen er kvalitativt forringet, endnu er her ikke egentlig Socialisme, men Aanden arbejder sig frem i den Retning.

Husmandsbruget opmuntres ved Præmieringer af veldrevne Jordlodder og Præmielaan til Udførelse af større Grundforbedringer, som Bygning af Ailebeholdere etc., og disse tilbagebetales ikke, naar de ommeldte Grundforbedringer ere udførte.

Særlig Hønsehold og Biavl vinde frem.

Fra Egnen mellem Kallundborg og Slagelse.

Aarsudbyttet har været meget ringe, jeg tror ikke saa daarligt siden 1881; det er ret mærkeligt, at Høstudbyttet blev saa daarligt, da Sæden stod godt i Foraarstiden, og skjønt Sommeren gav lidt Regn, have vi dog ofte med lige saa lidt Væde faaet en ordentlig Høst. Grunden maa nærmest søges i den Omstændighed, at Jorden i Foraaret var fugtig og bindende og dermed er blevet fast og mindre porøs.

Vintersæden var bedst, dog har navnlig Hveden givet mindre Fold, end man efter Udseendet var berettiget til at vente. Byghøsten var meget tarvelig; selv paa gode, gjødningskraftige Jorder er det ikke sjældent, at man hører Udbyttet opgivet til 10 Fold og en Vægt af 104 à 108 Pd., og paa de allerbedste Bygjorder er 13 à 14 Fold Maximum mod en Vægt af 112 Pd. Bygget har som Regel været smalt og med en grim Farve. Havren har ogsaa været daarlig og let af Vægt, Roer og Kartofler ogsaa ringere end sædvanligt. Foderbeholdningerne ere kun smaa; det eneste Lyspunkt er Høavlen, idet der er høstet rigeligt Agerhø af god Kvalitet. Selvfølgeligt hjælper det, at Sædpriserne have været højere end i de senere Aar; men saa har paa den anden Side ogsaa Foderstofspriserne været høje.

Aarsudbyttet af Besætningerne har heller ikke været godt, idet det utilstrækkelige Græs Sommeren igjennem bevirkede, at enten fik Kvæget utilstrækkelig Næring ude, eller ogsaa maatte der staldfodres inde i lange Tider, hvortil der maatte anvendes meget Kraftfoder; Smørpriserne have i Efteraarsmaanederne heller ikke været saa gode som almindeligt; som Lyspunkter maa nævnes de gode Svinepriser og de stadigt høje Priser paa gode Heste.

Der har ikke fundet mange Tvangssalg Sted, men jeg tror, at der er mange, hvis Status er blevet forringet. Der finder ikke mange Ejendomssalg Sted; men Priserne paa almindelige Bøndergaarde ere lavere, paa mindre Steder og Huse uforholdsmæssig høje. Forpagtningsafgifterne gaa nedad, maaske dog ikke saa meget af Navn som af Gavn.

Der udføres kun meget faa Grundforbedringer; Mangel paa Driftskapital er sikkert Grunden. Mange Engarealer vilde sikkert blive taget under rationel Behandling, naar fornøden Kapital var tilstede. Nye Driftsmaader vinde ikke Indgang; men Jorden behandles omhyggeligere med Skrælpløjning og god Dybpløjning, ligesom der gjødes rigeligere. Gjødningen behandles med mere Omhu, og Ailen samles og anvendes paa Græsmarkerne.

De daarlige Afsætningsforhold have bevirket, at Fed-

ning af Kreaturer indskrænkes til det mindst mulige, navnlig kun Udsætterkøer.

Folk lægger mere og mere Vind paa god, ren Saasæd; jeg tror, der bliver tilstræbt at faa gode Grøntfodringsplanter, f. Ex. Lucerne; nogen, men ikke megen Frøavl drives.

Arbejdskraften har ikke været saa tilstrækkelig som tidligere, maaske nok foranlediget ved Jernbaneanlæg.

Lønningerne ere stigende. Arbejdsydelsen forringes.

Husmandsbruget gjør Fremskridt navnlig i Retning af forøget Kvæg- og særligt Svinehold; det fremmes ved Præmier og Præmielaan til Jordforbedring, bedre Stalde, Ailekummer osv.

Hønseholdet vinder Udbredelse; man ser mange Steder baade ved Gaarde og Huse store Hønseflokke, og man er velfornøjet med Udbyttet.

Fra Kjøgeegnen.

Aarsudbyttet af Marken har for Vintersædens Vedkommende været ret tilfredsstillende, særlig hvad Kvantiteten angaar, medens Kvaliteten forringedes noget af det vaade Vejr i Høsten, hvad der bevirkede, at Vægten gjennemgaaende forblev lav. Da Prisen paa Hvede i Aar har været betydelig højere end i de sidste Aar, har Udbyttet dog været ret tilfredsstillende. Udbyttet af Vaarsæd har gjennemgaaende været ringere og under Middelhøst, baade hvad Kvantitet og Kvalitet angaar. Af Besætningerne har Udbyttet været ret tilfredsstillende, om end Priserne for Smør og Fedekvæg ikke ere saa gode som ifjor.

Forpagtningsafgifter og Ejendomspriser ere vel nærmest at angive som uforandrede. Her har været meget lidt Omsætning her i Egnen. Det er vedblivende de smaa Agerbrug (Husene), som holde Prisen oppe. Hvad angaar Arbejdsstyrken, da ere Forholdene saa nogenledes uforandrede, om end ikke gode saa dog taalelige og ere næppe undergaaede nogen Forandrlng fra ifjor.

Fra Præstøegnen.

At der er andre Faktorer end Landmandens Flid og Dygtighed, der medvirke til Aarets Udbytte, det faldt i det svundne Aar mere i Øjnene, end det plejer at være Tilfældet.

Vinteren og Foraaret vare ret gunstige for Vintersæden, som derfor paa vel behandlede, godt afvandede Marker overalt gav et tilfredsstillende Udbytte. Naar Hvedens Kvalitet stillede sig noget forskelligt, beroede det paa, om der har været mere eller mindre Lejesæd; men et gammelt Ord forbyder jo Landmanden at beklage sig over Lejesæd. Udbyttet af Vaarsæden skuffede over al Forventning. Tiden imellem Maj og St. Hansdag plejer at være den kritiske for dansk Landbrug. Megen Nedbør er der jo sjælden ved den Aarstid; men naar der dog af og til kommer Smaabyger, og Sæden ellers er kommen godt af Jorden, pleje vi her paa Egnen med Ro at kunne se Sædens senere Udviklingsstadier i Møde, eftersom Luftens Fugtighed efter St. Hansdag er i Tiltagende, og de kraftige, tæt sluttende Planter værne mod Solens Magt. I det svundne Aar vare nu Regnforholdene indtil Midten af Juni ret gunstige for Vaarsæden; men saa indtraadte indtil Midten af Juli Maaned en paafaldende tør Periode. Ved Høstens Begyndelse viste en endog flygtig Undersøgelse af Bygaxene, at Kjærnen var meget mangelfuldt udviklet og at den ofte var sat tilbage ved, at Planten havde lidt af Rust. Herunder maatte Udbyttet og end mere dets Kvalitet lide. Aldrig i Mands Minde har Vægten af Byg været saa ringe som sidste Aar, og det stadigt regnfulde Høstvejr bevirkede yderligere, da Sæden maatte ligge længe paa Skaar, at ogsaa Farven var meget simpel. Ej heller Havren naaede, hvad et Middelaar giver. De samme Omstændigheder, der førte Vintersæden gunstigt hen over Vinterens og Vaarens Besværligheder, blev ogsaa til Gavn for Kløveren. Græsningen og Mælkeudbyttet vare saaledes ret tilfredsstillende, og den fornævnte tørre Periode, der blev til Skade for Vaarsæden, bevirkede, at Høet indbragtes i god Kvalitet. At man

til en Tid maatte gribe til Staldfodring, er jo ikke andet, end hvad man maa vente efter det danske Klimas almindelige Karakter. Det har jo viist sig, at den danske Bonde med en vis Elasticitet kan indrette sig efter de vexlende Tiders ugunstige Forhold. Deraf maa det forstaaes, at Tvangssalg kun forekomme sjældent. De socialistiske Førerers hensynsløse Bestræbelser for hos Arbejderne at udsprede Misfornøjelse med de bestaaende Forhold og Had til de bedre stillede Samfundsmedlemmer og særlig deres Arbejdsgivere, have baaret særlig god Frugt paa denne Egn, og vi maa være belavede paa at se en meget vanskelig Tid imøde, en Tid, hvor Arbejderen anser sig ganske anderledes nøje knyttet til sin Stands Organisation end til noget Velvillighedsforhold, som den humane Arbejdsgiver tilstræber.

Fra Egnen om Korsør.

Aarsudbyttet vil temmelig sikkert stille sig betydeligt mindre end forrige Aars, saavel i Kjærne som i Penge, skjønt Priserne ere noget højere iaar; men Byg- og Havrehøsten er særlig lille, og navnlig har Bygget Vanskelighed ved at blive antaget af Bryggerne som god Malt-Vare. Paa Udbyttet har derimod det gode Græs- og Høaar bødet lidt, idet Køerne bedre end sædvanligt have holdt Mælken i Sommer paa Græsset, og det rigelige Høfoder i Vinter hurtig har bragt Køerne til fuld Malkning efter Indbindingen, hvorved tillige bemærkes, at Køerne næsten vrage Halmen som Fyldefoder, naar de, som i Vinter, kunne faa 2 store Givter Hø daglig foruden 6 til 9 Pd. Kraftfoder. Der kan da strøes rigeligere under Kreaturerne, og det vil sikkert kunde mærkes paa Møddingens Læsseantal, naar denne til Sommer skal udkjøres.

Arbejdskraften kniber det med. Fast Tjeneste yndes ikke, da Karlene helst ville have deres Frihed til at gaa, naar det lyster dem. Fremdeles er det meget vanskeligt at faa Mejeripiger, saa her anvendes nu flere Steder baade ældre og yngre Mandfolk; men det er jo et tvungent Arbejde, som de desværre ofte for tidligt blive kjede af.

Som Biindtægt har Fjerkræet i 1897 paa en enkelt Gaard givet kontant 1238 Kr. 10 Øre foruden Husholdningens rigelige Forsyning.

Fra Vordingborgegnen.

Aarsudbyttet af Marken maa for denne Egns Vedkommende betegnes som lidt over middel. Agerhøet fyldte ualmindelig stærkt og blev høstet særdeles godt, saa at man nu kan glæde sig ved at have et meget værdifuldt Grundlag for Vinterfodringen. Her paa Gaarden var Agerhøafgrøden saa stærk, at Slaamaskinerne kun kunde arbejde paa de 2 Sider af et firkantet Stykke. Enghøet gav en god Middelhøst saavel i Kvantitet som i Kvalitet. Vintersæden er dog Aarets Glanspunkt. Saavel Hvede som Rug gave baade kvantitativt og kvalitativt en god Middelhøst, og da Hvedepriserne endogsaa vare særdeles gode, og Rugpriserne vare betydelig bedre end de nærmest foregaaende Aars, saa kan det ikke nægtes, at her er en betydelig Fremgang at notere. Bygget gav en Middelhøst i Kvantitet, men Kvaliteten var kun ringe, saa dette er Aarets ringeste Afgrøde. Bygpriserne have været omtrent som det foregaaende Aars.

Havre og Blandsæd have saavel i Kvantitet som i Kvalitet givet en Middelhøst. Havreprisen er lidt højere end ifjor. Bælgsæd dyrkes kun i ringe Udstrækning paa denne Egn. Udbyttet kan betegnes som middel. Foderplanterne som Vikkehavre, Boghvede osv. have, takket være den vaade Sommer, givet gode Afgrøder. Roerne have givet over Middelhøst, særlig hvor man har haft Omsorg for at skaffe sig Frø af gode Stammer. Kartoflerne have derimod givet et meget ringe Udbytte saavel i Kvantitet som i Kvalitet.

Kvægbesætningernes Mælkeydelse synes at være i jævn om end svag Stigning, men Prisen paa det kvælstofholdige Kraftfoder har i Forhold til Smør- og Ostepriserne været for høj, og dog have de Landmænd, der have brugt tilstrækkeligt Kvælstof i Foderblandingerne, haft et langt bedre Udbytte end dem, der have ment at økonomisere ved at fodre med Sæden. Ogsaa i dette Aar er det utvivlsomt, at megen Mælk

er produceret med absolut Tab, men det gaar jo her som paa saa mange andre Punkter i vort Landbrug, at Mangel paa nøjagtige Regnskaber skjuler saa mange Fejl. Det vil sikkert blive en af Fremtidslandbrugets Hovedopgaver at finde en billig Produktion af kvælstofholdigt Foder til Erstatning for det, der i dyre Domme indføres. Svinepriserne have været bedre end ifjor og forholdsvis bedre end Smørpriserne. Sundhedstilstanden i Besætningerne har været god.

Tvangssalg finder kun sjældent Sted og ikke hyppigere end i foregaaende Aar. Ejendomshandelen er paa denne Egn ikke livlig. Priserne ere som de nærmest foregaaende Aars.

Af Grundforbedringer udføres kun faa og færrest paa de store Gaarde. Grunden er Pengemangel. Driftsmaaden gaar i Retning af Brakkens Afskaffelse og Jordens stærkere Bearbejdning, men der gaas fremad med meget smaa Skridt.

Naar undtages den ved et lokalt Baneanlæg foraarsagede Afgang af Arbejdskraft fra Landbruget, har Arbejdskraften været tilstede i sædvanlig Mængde, ligesom Lønningerne kunne kaldes sædvanlige med Tendens til Stigning.

Af Landbrugets Biindtægter er Hønseholdet det, der for Tiden har bedst Vind i Sejlene, og det er ikke Smaasummer, som den paapassende Hønsebolder indkasserer; det er ret betegnende, at den eneste Forening til Støtte af bestemte Sider af Landbruget, som i den senere Tid vides at være oprettet her paa Egnen, er en Forening til Salg af Æg.

Fra Stevns.

Middelhøst, dog have Oldenborrelarver paa Steder i Skovegnene ødelagt navnlig Byg, Blandkorn og Rodfrugter, særlig Kartofler, saaledes at der kun blev lidt over 1 Læs Sæd pr. Td. Ld. og Foldene kun 6 à 7. Havren er meget tynd og strøget, saa at den kun vejer lidt. Priserne have været nogenlunde.

Fra Samsø.

Aarsudbyttet af 1897 har været under middel. Vintersæden har givet godt, og i det gode Foraar gav Græsset udmærket. Kløveren var tynd paa Grund af Tørken i 1896, men Høhøsten maa dog regnes over middel. Havren led af Tørken i Juni og første Halvdel af Juli. Bygget led meget af Oldenborrelarver, og af Roerne toge de 33 à 40 pCt. Høstvejret var meget ustadigt og drilagtigt, og baade Kjærne og Straa tabte meget i Værdi. Efteraarsgræsningen var god og Efteraarsvejret udmærket, for Pløjningen næsten for tørt.

Aarsudbyttet af Besætningerne har været ret godt. Kraftfoderet var billigt for hvem, der kjøbte tidlig. Smørpriserne vare ret gode og Svinepriserne udmærkede i Sammenligning med de senere Aars. Derimod har det knebet at faa lidt ud af Udsætterkøerne, og mange have af den Grund beholdt Køer i Besætningerne, som hurtigst muligt burde fjernes.

Den fornødne Arbejdskraft har kunnet faaes, men heller ikke mere, og Tidsaanden gaar i Retning af »kort Arbejdstid«, hvad jeg forøvrigt heller ikke har saa meget imod, naar vi blot samtidig kunde komme til at udnytte hvert Minut af Arbejdstiden, men i den Retning staa vi langt tilbage for Industrien. Akkordarbejde hjælper lidt i den Retning, men mange forstaa ved Akkordarbejde: større Fortjeneste, kortere Arbejdstid og ikke strængere Arbejde. Dog skal det siges til Arbejdernes Ros, at der under en fornuftig Ledelse og en hensynsfuld Behandling endnu kan faas Vederlag for Lønnen. Mejeripiger synes ikke at kunne faaes mere, selv til en meget høj Løn. De Piger, der overhovedet ville tjene, foretrække 33 pCt. mindre Løn og en lang Arbejdstid, som Stuepige, Enepige og lignende, fremfor en høj Løn og kortere Arbejdstid.

Der bruges Aar efter Aar mere og mere Kraftfoder, ikke saa meget, fordi at der fodres stærkere, men mere fordi at Besætningerne udvides, og fordi at flere og flere af de mindre Besætninger komme med, og der føres derfor for hvert Aar større og større Partier Foderstoffer her til Øen.

Aarsudbyttet af Besætningerne har været ganske tilfredsstillende, om end Indskudet ved Kjøb har været dyrt, mens Kraftfoderet, indkjøbt i Tide, dog har været til rimelig Pris. Fedning har ej betalt sig uden for 1ste Klasses Varer og Svinepriserne gode.

Ejendomspriser og Forpagtningsafgift i det hele nedadgaaende, 15 til 20 Kr. og Skatter. Kun synes Huse at holde sig i Pris som tidligere.

Dræning vinder stadig Fremgang, hvor det behøves, ligesom større Engstrækninger ere under Arbejde med Afvanding og Risling. Moseopdyrkning er ogsaa iværksat, ligesom en Del Huse ere nedlagte, og Jorderne blive kultiverede og beplantede eller tilsaaede til Skov, dels fordi Jorden er mindre god, eller fordi den ligger gunstig for Skovens Forøgelse.

Nye Driftsmaader indføres forsaavidt, at der efterhaanden dyrkes flere og flere Grøntfoderplanter som Vintervikker, Sennep, Boghvede og Vikkerhavre til Staldfodring.

Fedning undgaaes, hvor ej haves tilstrækkeligt med Roer, og Udsætterne sælges helst som Lødekøer, naar det kan naaes. Store, tykke Svin fedes ej heller, men derimod saa mange flere Sengsvin, og dertil bruges ej ubetydeligt af Grøntfoderafgrøderne.

Omhyggeligere Behandling af Saasæden ved fuldkomnere Maskiner synes at vinde Fremgang, hvorvel mange navnlig af mindre Jordbrugere ej ret ere paa det rene med Nødvendigheden af og Fordelen ved kun at saa det bedste Korn og Frø. Sammenslutning sker om Anskaffelsen af slige Maskiner, eller gjennem de stedlige Landboforeninger erhverves saadanne til Medlemmernes Afbenyttelse mod en ringe Leje pr. Td. Frøavl ej stærk udbredt.

Arbejdskraftens Tilstedeværelse er lidt forskjellig; hvor de større Gaarde bruge den til Grundforbedringer, ere Daglejere, udenfor de faste, vanskelige at faa. Løse Karle kunne nok faas, men Lønnen er stadig stigende. Piger ere næsten ej til at opdrive.

Det er særlig Solsikke- og Bomuldsfrøkager, Klid og lidt Rapskager, og det sidste Aar Majs, der kjøbes. Rodfrugtdyrkningen udvides og der spores god Fremgang i Behandlingen af Roemarkerne, og som Følge deraf ogsaa i Udbyttet og i Interessen for Rodfrugtdyrkningen. Mælkeudbyttet har været upaaklageligt, hvortil den gode Foraars- og Efteraarsgræsning har bidraget betydeligt. Det, der hæmmer Mælkeudbyttet mest, er, at der altfor tit beholdes Køer i Besætningerne, som hurtigst muligt burde fjernes, en Fejl, der tildels kan undskyldes med, at Fedning af Udsætterkøerne lønner sig saa daarligt under de nuværende Forhold, særlig for os herovre, hvor Salg er vanskelig og Transportomkostningerne store.

Fra Falster.

Aarsudbyttet, stammende fra sidste Høst, bliver her for Øen ganske godt, da vi havde en nogenlunde gunstig Sommer, og Kornpriserne ere jo da noget bedre. Vaarsæden giver ganske vist kun lidt, men dog bliver alt i alt Aaret nogenlunde.

Besætningen har givet et godt kvantitativt Udbytte, og er end Smørprisen lav, saa har Svineprisen hjulpet stærkt, da det har været en brillant Forretning at fede Svin. Man hjælper sig nu overalt med billige Foderstoffer til Svin, Melassefoder og Majs, og saa gaar det meget godt. Tilmed tiltager Rodfrugtdyrkningen, saa Foderet bliver noget billigere. Men det trykker meget, at Indskudet bliver dyrt. Vi faa kun meget lidt for Udsætterkvæg, og vi skulle indføre Indskudet, thi mærkelig nok kunne vi ikke forsyne os selv. Da Jylland er den eneste Landsdel, som kan indføre her til Øen, er der kommen mange jydske — men næsten alle simple — Lødekøer herover, som, selv om de ere kjøbte til lave Priser, dog blive et dyrt Indskud, da de intet malke.

Her finder meget faa Tvangssalg Sted. For Huse og smaa Bøndergaarde er Prisen ikke falden, og i det hele taget har der vel næppe været Fald i det sidste Par Aar. Men Lyst til at kjøbe er der ikke, og selv fortrinlige Ejendomme,

som skulle sælges, ere vanskelige at realisere. Nye Forpagtninger ere lavere end for 5—6 Aar siden.

Kun de mest nødvendige Grundforbedringsarbejder udføres, fordi man enten ikke har Raad eller ogsaa ikke vil bebyrde Ejendommen.

Med Afsætning af Svin er man meget vel tilfreds. De aller fleste ere nu Deltagere i Andelsslagterier, og i hvert Fald de to ældre, som haves her, arbejde godt. Kvæg gaa her fra Øen nogenlunde, da vi jo kunne sende levende til Tyskland, men dog har der særlig paa Lolland — hvor efter Sigende et godt Kvæghøved er 50 Kr. mindre værd end her paa Falster — været arbejdet meget for bedre Afsætning ved Slagtning og Pølsefabrikation. Men Ændringer kunne ikke paavises i Driften i den Anledning. Mange bukke under tor den Fristelse at holde fast paa Køer, som forlængst burde været ude af Stalden.

Man er ikke bange for at kjøbe god Saasæd, men nye Kulturplanter indføres ikke, og Frøavl er i Tilbagegang, da senere Aars Priser jo have været jammerlige.

Arbejdskraften er rigelig, naar undtages Piger. For disse er Lønnen stigende, for andre ikke.

Husmandsbruget er, som i de senere Aar, stærkt støttet ved Præmieringen.

Hønseholdet drives efterhaanden stadigt mere, men alle Steder som Biindtægt. Havebrug trives kun særligt godt i Nærheden af Nykjøbing med det gode Torv.

Afvigte Aar har der fundet en Sammenslutning Sted af de 3 Landboforeninger her i Stiftet, idet der af disse er nedsat et staaende Udvalg med Formanden i Maribo Amts økonomiske Selskab som Formand, hvilket søger at fremme de Formaal, som egne sig for Samvirken. Blandt andet er derved blevet arbejdet for Slagtning af Kvæg i Nakskov og for Oprettelse af Kontrolforeninger.

Fra Østlolland.

Som meddelt i tidligere Beretninger er man, saa godt som overalt her i Egnen, tilfreds med Udbyttet af Hveden

og Rugen, hvorimod man mange Steder er bleven meget skuffet baade med Bygget og Havren. Det er kun smaa Fold, disse 2 Sædarter give, og saa er Varen tilmed meget simpel, saavel af Udseende som af Vægt. Bygget vejer i Almindelighed ikke stort over 107—108 Pd., Havren 75—80 Pd., og saa er der endda taget en ikke saa ringe Del fra, som nærmest ligner Avner. Det er Skade, at Bygget ikke er bedre iaar, da der jo er god Pris paa en nogenlunde god Vare. I tidligere Beretninger er det ligeledes nævnt, at Sommergræsningen her i Egnen har været udmærket, saa god som man vist aldrig har haft den før, og man har høstet langt mere Hø end almindeligt. Udbyttet af Kvægbesætningen har været god i Sommer, og man gik paa Stalden med meget Hø og en udmærket Avl af Roer.

Fedekvæg har jo, da Lolland er afspærret, været overmaade vanskelig at sælge til en nogenlunde Pris, og i de store Besætninger er der ikke andet at gjøre end at skyde saa lidt ud som muligt. Der bliver nu i den nærmeste Fremtid gjort et Forsøg med Exportslagtning i Nakskov, ligesom man ogsaa der paabegynder Fabrikation af Pølser. Det sidste bliver vist nærmest det, vi herovre skulle holde os til, da Affaldet fra Mejeribesætningerne bedst egner sig dertil, og det er jo desuden ved de høje Priser paa Foderstoffer ingen lystelig Forretning at fede.

Tvangssalg har ikke fundet Sted iaar i større Udstrækning end de foregaaende Aar, derimod er der ikke saa faa Forpagtere, som have afstaaet Gaardene, og nye Mænd ere traadte ind paa samme Vilkaar som de, der traadte fra.

Her i Egnen, hvor megen Jord er udrænet, er der i Aar ligesom de foregaaende Aar bleven drænet endel, og enkelte Steder har man med Kraft taget fat paa Moseopdyrkning og det med afgjort Held. Vore Moser synes at være af god Beskaffenhed, og hvor man blot er Herre over Vandforholdene, kan her udføres et særdeles lønnende Arbejde. Det synes, som en god Pløjning og Besaaning sammen med en nogenlunde rigelig Anvendelse af Thomasslakke og Kali er alt, hvad der behøves, saa at de store Udgifter, som Sandpaakjørselen

fordrer, ikke behøves. Mange Steder er dette ogsaa rent umuligt at udføre, da Materialet aldeles mangler.

Paa Grund af de meget lave Priser paa Hveden i de senere Aar har man indskrænket Hvedearealet meget betydeligt, og man har de fleste Steder taget Rug i Stedet for. Det har saa ført til, at man har taget Halvbrak i Stedet for Helbrak, hvilket egentligt er den eneste Forandring i Sædskiftet, der er foretaget.

Arbejdskraften er ikke til Stede i tilstrækkelig Mængde, og her staa rundt omkring Huslejligheder ledige. Der maa endnu indkaldes større Arbejdskraft fra Udlandet til Lolland-Falster, hvor man nu har 4 store Sukkerfabrikker, thi med den Arbejdskraft, man hidtil har haft til Raadighed, lader det meget store Arbejde sig ikke udføre.

Fra Midtlolland.

Alt i alt vil Aarsudbyttet af Marken for denne Egns Vedkommende nærmest repræsentere et Middelaars. Vintersædafgrøden har nemlig svaret til en Middelhøst, men Salgspriserne ere højere, end vi i de senere Aar ere vante til. Vaarsædafgrøden er mindre end normalt, og selv om Priserne ere relativt ret tilfredsstillende, bliver dog det økonomiske Udbytte af Vaarsædmarkerne under det normale. Rodfrugtavlen har givet et ganske godt Udbytte, og Høavlen har været væsentlig større end sædvanlig, hvortil kommer, at Sommergræsningen gjennemgaaende har været rigelig.

Aarsudbyttet af Besætningen er forsaavidt gunstigere end ifjor, som Svinepriserne have været kjendelig højere og leveret et godt Overskud paa Svinestaldens Konto. For indeværende Vintersaison ere jo Priserne paa Kreaturfoder ret væsentlig højere end ifjor, medens Priserne paa Mejeriprodukterne ikke ere undergaaede en tilsvarende Stigning. Den rigelige Høavl reducerer imidlertid mange Steder Forbruget af Kraftfoder, saa Vinterholdets økonomiske Facit bliver maaske ikke saa ugunstigt endda.

Tvangssalg og en af økonomiske Vanskeligheder frem-

tvunget Fratrædelse af Forpagtning har iaar ikke sjældent fundet Sted. Dog vel næppe væsentlig hyppigere end i de nærmest foregaaende Aar.

Niveauet for Ejendomspriser og Forpagtningsafgifter er i det forløbne Aar neppe sænket. Man slaar sig foreløbig til Ro med, at den Nedskrivning, der i saa Henseende er foretaget i de nærmest forudgaaende Aar, vil vise sig tilstrækkelig. Imidlertid er det umiskendeligt, at der ved Overtagelse af en Landbrugsbedrift nu disponeres med langt større Ædruelighed i Kalkulerne og i det hele taget med langt større Forsigtighed end tidligere. Og særlig gælder dette, hvor Talen er om afklædte eller om lidet produktive Jordbrug.

Egentlige Grundforbedringer foretages kun i meget ringe Omfang, idet man gjennemgaaende savner de fundamentale Forudsætninger herfor ɔ: Penge og Arbejdskraft. Driftssystemet har i det forløbne Aar her i Egnen næppe gjennemgaaet anden nævneværdig Ændring end den, der er en naturlig Følge af, at Maribo Sukkerfabrik iaar er traadt i Virksomhed med et Sukkerroeareal af ca. 3000 Tdr. Ld.

Vanskelighederne ved Opnaaelse af en nogenlunde tilfredsstillende Pris for Slagtekvæget medføre vel nok, at man noget reducerer Udsætterkøernes Antal — formentlig til liden Baade for det økonomiske Resultat af Malkebesætningen. Da egentlig Kreaturfedning, uafhængig af Holdet af Malkekvæg, imidlertid kun undtagelsesvis har været drevet i denne Egn, har den ugunstige Forskydning i Salgsvilkaarene for Slagtekvæg ikke kunnet afføde indgribende Ændringer i Planen for Kvægholdet.

I de sidste Aar have Forholdene tvunget i hvert Fald denne Egns større Gaarde til atter at lægge Hovedvægten paa fast antagne Folk, idet Husmændene mere og mere søge til Arbejdsstederne i Byerne, hvor der tjenes en Dagløn, som Landbruget ikke kan udrede. Arbejdere og Arbejdersker af svensk og tysk-polsk-russisk Nationalitet spille jo i de sukkerroedyrkende Egne en fremtrædende Rolle i Sommerhalvaaret. Al Tale om, at disse fremmede Arbejdere tage Brødet ud af Munden paa Indlandets Arbejdere, er meningsløs af den

simple Grund, at det i hvert Fald her i Egnen vilde være lige saa umuligt at faa en større Gaards Roemark passet ved lokal Arbejdskraft, som at faa dens Malkebesætning malket af danske Malkepiger eller Malkekoner.

Der er for Tiden nogen Bevægelse oppe for gjennem Kontrolforeninger at virke for Udbredelse af Kjendskab til Fedtindholdet af de enkelte Køers Mælk. Og der er paa ikke faa Steder i den sidste Tid dannet lokale Foreninger af denne Art.

Fra Langeland.

Aarsudbyttet af Marken har været som de forudgaaende tarvelige Aar, en Smule bedre hvad Priserne angaa, men med lidt lavere Fold, saa Resultatet bliver det samme. Aarsudbyttet har været ret godt af Malkebesætningerne ved rigeligt Græs og ret lave Kraftfoderpriser. Det uheldige Punkt er de lave Priser for Udsætterkøer, som gjør Fornyelsen af Besætningen kostbar. Produktion af Svin er nærmest i Tilbagegang, idet den snart kun foregaar paa Mejerierne, Faar holdes snart ikke mere, og Hesteopdrættet er kun til eget Forbrug.

Her udføres nogen Nybygning, særlig Smaahuse, og noget Engkultur udføres.

Man mærker, at enkelte Kulturplante-Stammers gode Egenskaber ere ved at forsvinde, f. Ex. Squareheadhvedens Evne til mange Fold og ligeledes Printicebyggets, og man længes derfor efter Fremkomsten af nye Sorter med fremragende Egenskaber.

Arbejdskraften er ikke utilstrækkelig, men desuagtet er Lønnen i stærk Stigning paa Grund af den forøgede Efterspørgsel, foraarsaget ved den mere intensive Driftsmaade.

Arbejdssystemet er ændret i Retning af Daglejere imod tidligere flere faste Folk. Det stærkeste Baand: at de faste Folk have deres Løn tilgode eller i al Fald en Del deraf til Skiftetiderne, er nemlig ikke længer anvendeligt.

Æggesalgsforeninger oprettes; ellers er intet nyt fremkommet i det sidste Aar.

Fra Egnen Ringe—Faaborg.

Aarsudbyttet af Mark og Eng har i 1897 være følgende:

Hveden har givet en Middelhøst baade med Hensyn til Kvantitet og Kvalitet. Halmmængden maaske dog snarest lidt under Middel. Om Rugen gjælder det samme, dog snarest lidt under Middel. Byggen har derimod givet en meget tarvelig Afgrøde saavel med Hensyn til Mængde som Godhed. 7 à 10 Td. pr. Td. Ld. er ret almindeligt, hvor 12 er Middelhøst, og jeg mindes aldrig før at have set Byg med saa ringe Vægt pr. Td. som Avlen i 1897 udviser. Den almindelige Vægt for velrenset Byg er 170 Pd. pr. Td. dansk, og mere end 180 Pd. veier den næsten aldrig. Havren var noget bedre end Byggen, men giver dog under Middel. Ærter, Bønner og Handelsplanter, som Hør og deslige avles her saa lidt af, at det ikke er værdt at nævne; men Bælgplanter til Hø og Staldfoder ere trivedes godt og have givet gode Afgrøder. Velplejede Roemarker have omtrent givet Middelafgrøde; men her fandtes dog i Sommer mange slette Roemarker, begrundet dels i Angreb af Oldenborrelarver, dels i Fejl ved Saaningen og mangelfuld Pasning. Kartoflerne vare hyppigt stærkt angrebne af Sygdom og have neppe givet en Middelafgrøde. Der er, til Trods for Mangelen paa Planter i første Aars Græsmark, avlet meget Hø saavel paa Ager som Eng; men i Juli og August Maaneder indtraadte dog en følelig Græsmangel, hvorpaa der maatte bødes paa forskjellige Maader.

Om Aarsagerne til navnlig Vaarsædafgrødens Ringhed, har jeg udtalt mig tidligere. Her skal derfor blot bemærkes, at den blev godt lagt i Foraaret og kom fortrinligt op men fik sit Knæk i Juni ved pludselig Temperaturforandring i denne Maaneds første Halvdel og ved derpaa følgende Tørke. Dette Knæk forvandt den aldrig, og Kvaliteten forringedes yderligere ved ugunstigt Høstvejr. Hvor Avlen er gaaet ned til omkring 7 Fold = 1200 Pd. pr. Td. Ld., have Angreb af

Oldenborrelarver i høj Grad medvirket. Som Helhed betragtet er Planteproduktionen i 1897 ikke saa lidt under Middelavl.

Aarsudbyttet af Kvægbesætningen har været lidt under et Middelaars, naar der tænkes paa Nettoudbyttet. Den i Almindelighed opnaaede Gjennemsnitspris for Smørret har været noget under 90 Øre pr. Pd., men Ostepriserne og Priserne paa Udsætterkøer have været lave. Kun første Klasses Kvier og Lødekøer have kunnet opnaa normale Priser; men for almindelige Handelsvarer maa ogsaa her et Prisfald noteres. Mælkeproduktionen har omtrent været normal, og Priserne paa Foderstoffer vare lave i den første Halvdel af Aaret; men Driftsudgifterne til Malkning, Pasning m. m. vare stadigt stigende, og dette, i Forbindelse med de ovenfor nævnte uheldige Konjunkturer, foranledigede, at Aaret 1897, hvad Nettoudbyttet af Mejerierne angaar, har været under Middel.

Svineholdet har derimod givet et godt Udbytte begrundet paa gode Priser paa Slagterisvin og lave Foderstofpriser. Desværre spiller Majsen her en stor Rolle, idet dens billige Pris have forledet største Delen af Landmændene til at bruge det til Svinene i langt større Mængde end vistnok rigtigt af Hensyn til Flæskets Kvalitet, især fordi de ikke ophørte med Majsfodringen i de sidste Maaneder før Afgangen til Slagteriet. — Egentlig kan man vel ikke fortænke Landmændene i, at de benytte et saa billigt og ellers godt Fodringsmiddel, som Majsen har været i det forløbne Aar, naar Slagterierne ikke af den Grund give Afslag i Prisen, og dette har absolut ikke været Tilfældet. Der er vel undertiden kommen Advarsler fra Slagterierne mod urationel Majsfodring, men naar Salgsdagen kommer, kjøbes de majsfodrede Svin dog, navnlig af Privatslagterierne, der afveje væsentligst efter levende Vægt, til samme Pris som de ikke majsfodrede. — Uagtet Konjunkturerne for Produktion af Slagterisvin saaledes have været bedre end i de senere Aar, er selve Mængden af producerede Svin aftaget ret betydeligt, vistnok paa Grund af de to foregaaende Aars daarlige Priser og maaske ogsaa paa Grund af de forholdsvis gode Priser paa dansk Korn. —

Hestetillæg drives som hidtil; men Priserne paa Heste og Plage have i Efteraaret 1897 været usædvanligt lave. —

De lave Foderstofpriser have været et stort Gode for Landmanden; thi i hele første Halvdel af 1897 var det ikke Majsen alene, som var billig, men ogsaa andre Fodringsmidler som Melassefoder og Oliekager, og de anvendtes alle i stor Udstrækning til samtlige Husdyr med stor Fordel, fordi Kornet samtidigt kunde sælges med god Avance. I Aarets sidste Halvdel steg Priserne vel noget, og navnlig var Oliekager nu temmelig dyre; men for Aaret 1897 have lave Priser paa Foderstoffer og forholdsvis høje Priser paa Korn dog været et glædeligt Faktum.

Paa Arbejdskraft har der ofte været Mangel, og Arbejdslønnen er vedvarende stigende. Til 1ste Novbr. 1897 var der dog større Tilbud af mandlige tjenestesøgende, end der var Brug for, og Lønnen faldt for dem, som dengang ikke havde Plads, vistnok væsentligst paa Grund af den ringe Kornavl; men hele Sommeren var der stor Mangel navnlig paa Folk til Kreaturernes Plejning og Malkning. Flere Gaardmænd kunde slet ingen Piger faa hele Sommeren, men maatte hjælpe sig, som de kunde, og naturligvis gik det navnlig ud over Konen, som, hvor der vare flere smaa Børn, ofte havde en anstrængende Virksomhed. Paa Gaarde af Mellemstørrelse var det tit næsten værre, fordi Arbejdets Mængde der er saa stor, at Mandens og Hustruens personlige Arbejde ikke faaer nogen Betydning.

For den arbejdsgivende Landmand, er Fysionomiet af Aaret 1897 omtrent følgende:

Kornavlen: 25 pCt. under Middel.

Græsmarker og Fodermarker: Middeludbytte.

Høavl paa Ager og Eng: c. 10 pCt. over Middel.

Rodfrugt- og Kartoffelavl: c. 10 pCt. under Middel.

Nettoudbytte af Mælkeproduktionen: c. 5 pCt. under Middel.

Nettoudbytte af Svineholdet: c. 15 pCt. over Middel.

Hestetillæg: c. 10 pCt. under Middel.

Arbejdsløn snarest lidt over Middel.

Facit heraf bliver, at Aaret 1897 er under et Middelaar med Hensyn til Nettoudbyttet for Landmanden.

Naar undtages nogle ganske faa Landmænd, falder imidlertid Indtægten af Kornavlen i 1897 for største Delen først i 1898, medens der i førstnævnte Aar maa regnes med Kornavlen i 1896. Opgjøres dette. bliver det pekuniære Udbytte i 1897 et helt andet og betydelig over et Middelaar, i det mindste paa bedre Jorder.

For at tydeliggjøre dette, meddeles nedenfor som sædvanligt Aarsregnskabet for en Gaard paa c. 140 Td. Ld. Ager, Eng, Skov, Mose og Have reducerede til Td. Ld. Ager efter Nettouddyttet i Aaret fra 1ste November 1896 til 31te Oktober 1897:

Indtægt:

I 1896 avledes 197,425 Pd. Korn udbragt til 5,03 Øre pr. Pd.	Kr.	9932,19
33,429 Pd. solgt Halm à $^2/_3$ Øre	-	221,56

Avlet i 1897:

33 Td. Kartofler à 339 Øre	Kr.	112,04	
1485 Td. Runkelroer à 56 Øre	-	831,60	
17 Læs Agerhø à 17,98 Kr.	-	305,60	
$45^1/_2$ Læs Enghø à 15,14 Kr.	-	688,91	
7556 Kogræsdage à 40,5 Øre	-	3065,02	
Ialt	Kr.	5003,17	
Opfodret for	-	4692,24	310,93
86 Læs Tørv à 5,31 Øre	Kr.		457,00
Havesager for	-		225,58
Skovprodukter for	-		571,91
Lejeindtægt, Salg af Æg, Kjørsel m. m.	-		196,92
Solgt to Plage	-		516,42
184,678 Pd. Mælk à 3,97 Øre	-		7330,01
7162 Pd. levende Vægt af Kreaturer à 15,83 Øre	-		1133,74
8622 Pd. do. af Svin à 24,5 Øre	-		2114,63
Ialt Indtægt	Kr.		23010,89

Udgift.

Arbejdsudgifter	Kr.	5075,71	
Sædkorn, Frø, Planter	-	791,13	
Inventariets Vedligeholdelse	-	364,62	
Kunstig Gjødning	-	162,80	
Hegn, Vandafledning, Veje	-	84,23	
Bygningernes Vedligeholdelse	-	143,54	
Hestebeslag, Dyrlæge, Bedækningspenge	-	214,50	
Ildebrændsel, Smørtræer m. m. i Meieriet	-	469,67	
Porto, Stempelløn m. m.	-	127,58	
113,256 Pd. Kraftfoder til Besætningen à 4,1 Øre	-	4677,09	
Mælk til Kalve og Svin	-	818,65	Kr. 12,929,52
		Nettoudbytte	Kr. 10,081,37

Medens Nettoudbyttet var:

i	1895—96,	Kr. 8340,53	
og i Gjennemsnit af	1891—95,	- 8439,05	aarligt
do.	1886—90,	- 9516,60	
do.	1881—85,	- 9285,19	

Om Tvangssalg af Landejendomme i 1897 ved jeg intet at meddele, men der var ikke saa faa Landmænd, som kun sidde ved Gaardene enten af Kreditorers Naade (sandsynligvis fordi de ikke have Udsigt til at faa deres Penge ved Tvangssalg og ikke heller ønske selv at overtage Bedrifterne) eller ved Slægtninges og Venners Hjælp. Ret betegnende er det, at tvende Fæstegaarde ere blevne vragede af de afdøde Fæsteres voksne Børn, hvorfor begge Gaarde sattes til Fæsteauktion, hvor der dog kun for den ene opnaaedes et Bud, som Godsejeren vilde tage imod.

Ejendomspriserne ere nominelle. Huse med god Beliggenhed kunne sælges, og der bygges stadigt men mest jordløse Huse til Beboelse af en enkelt Familie og paa Steder med bekvem Adgang.

Grundforbedringsarbejder udføres ikke meget, uagtet det ofte nok kunde betale sig at gjøre endel navnlig med Enge og Moser. Det er ikke Mangel paa Asbejdskraft, som her er Grunden, idet der som Regel nok kan faas Folk til den Slags Arbejder; men Manglerne findes mest ved Gaarde, hvis Ejere eller Brugere mangle Lyst eller Evne til at tage fat paa Grundforbedringer. Større Mangler findes imidlertid kun undtagelsesvis ligesom Bygningerne ved de forskjellige Bedrifter i Regelen ere gode og vel vedligeholdte.

Større Forandringer i Driftsmaader og Driftssystemer ere ikke foretagne; men Rodfrugtdyrkning tager kjendelig til.

Af Biindtægter, gaar Hønseholdet stadigt fremad, og det synes, som den forkastelige Hengjemmen af Æggene tildels er ophørt. Derimod vil Biavl ikke rigtigt vinde Fremgang, uagtet der gjøres meget derfor, navnlig fra Danmarks Biavlerforenings Side.

Fra Kjertemindeegnen.

Aarsudbyttet har været meget forskjelligt her paa Egnen; paa selve Hindsholm kan man sige, det har været en god Middelhøst. Syd for Kjerteminde hører man fra flere Steder, at Byghøsten har været temmelig tarvelig; der meddeles paa god Jord, hvor Foldene ellers ere fra 12 til 14, iaar 9, ja endog 5 Fold. Oldenborlarverne have for en Del Skylden men ikke udelukkende. Kvaliteten har for Vintersædens Vedkommende været ganske god. Bygkvaliteten er ikke saa god som ifjor men Priserne dog c. 50 Øre højere pr. 100 Pd. Havrens Kvalitet er betydelig ringere end ifjor, da den led meget paa Grund af det ustadige Høstvejr. Priserne ere for alle Kornsorters Vedkommende langt bedre end ifjor.

Saavidt jeg ved, er her intet Tvangssalg foregaaet. Her er hverken solgt eller forpagtet i større Maalestok. Priserne ere nedadgaaende, og de Forpagtere, der endnu sidde for høje Afgifter, tale om ikke at ville forny uden til betydelig, 20 à 25 %, mindre Afgift.

Her foretages meget faa Grundforbedringer, da her er Mangel paa Arbejdskraft.

Arbejdsydelsen forringes baade kvalitativt og kvantitativt. Arbejdsgiveren maa finde sig deri, da Arbejderen er den stærkeste for Tiden; han ved nemlig, at der er Mangel paa Arbejdskraft. Akkordarbejdet tager af. Her er meget faa præmieæskende Husmænd.

Havebrug og Biavl spille ingen Rolle, Hønseholdet lægges der mere eg mere Vægt paa.

Fra Middelfartegnen.

Aarsudbyttet af Marken er endnu noget vanskeligt at bestemme, da Tærskningen ikke er drevet med synderlig Kraft paa Grund af Efteraarsvejret, der har muliggjort Arbejde udenfor Gaarden lige til Aarets Udgang. Hvad der er tærsket, er nærmest kun til Besætningens Behov, men saa vidt man er kommet, synes Udbyttet at ville blive endnu ringere end ventet. Foldudbyttet af Hvede og Byg synes dog at blive taaleligt, og da Priserne jo ere adskilligt højere end i de senere Aar, vil Resultatet neppe blive ringere end i disse. Kvaliteten er ikke fin. Havde Høstvejret ikke været saa fortvivlet, vilde Udbyttet være blevet upaaklageligt. Af Havre og Blandsæd bliver her for lidt, hvorfor de fleste tye til den billige Majs. Foderet er hverken drøjt eller nærende.

Udbyttet af Besætningerne har gjennemgaaende været mindre godt, idet de allerfleste maatte have Køerne paa Stald en stor Del af Sommeren uden at være forberedt derpaa. Hvor Græsningen var tilstrækkelig, hvad den dog kun var paa de færreste Steder, har Udbyttet været upaaklageligt. Svineholdet har givet en god Indtægt, da Priserne have været gode og Foderet billigt, idet der jo er benyttet en Mængde baade fordærvet og ufordærvet Majs. Hvorvidt denne Maade at fodre paa er holdbar i Længden, er en anden Sag.

Til Tvangssalg i nævneværdig Grad er det heldigvis endnu ikke kommet her paa Egnen.

Større Ejendomshandeler have ikke fundet Sted.

Omsætning af mindre Ejendomme og Huse have ikke vist Nedgang i Priserne. Her hverken bygges eller foretages Grundforbedringer. Man ser Tiden an. Enkeltvis er udlagt en Mark mere til Græsning, dog nærmest for Arbejdskraftens Skyld.

Til de sædvanlige Arbejder kan endnu skaffes den fornødne Arbejdskraft om end ikke af den fineste Kvalitet. Til at passe en Roemark kan den ikke skaffes tilveje. Malkning er det overordentlig vanskeligt at faa udført, da Mejeripiger ikke ere til at opdrive. Lønningerne ere nærmest fremdeles stigende. Arbejdsydelsen er vel ikke stort ringere end i de senere Aar, takket være en mere udstrakt Benyttelse af Maskiner.

Fra Egnen ved Fredericia.

Aarsudbyttet vil være nogenlunde et Middelaars; Kvantiteten var ikke stor, Kvaliteten forholdsvis bedre. Priserne ere bedre, end de have været i flere Aar; dette bedrer noget paa Udbyttet paa denne Egn, hvor der avles megen Hvede, som iaar blev i god Pris.

Udbyttet af Besætningerne maa i det hele kaldes ret godt; Afsætningen af Fedekvæg har været meget daarlig navnlig for, hvad der ikke var første Klasses Varer; Heste og Malkekøer have holdt god Pris; Svin var daarlig i den første Del af Aaret men bedre henad Sommeren og har siden holdt sig; Faar har det været daarligt med, Lam bedre. Af Foderstoffer har navnlig Majs været stærkt benyttet. Der har fundet enkelte Salg Sted, egentlig ikke Tvangssalg i allerstrængeste Forstand, men Grunden har dog sædvanlig været formegen Gjæld. Ejendomsprisern e ere gaaede ned, dog ikke videre i Sammenligning med de nærmest foregaaende Aar; af større Gaarde er ingen solgt men ganske enkelte Bøndergaarde, som just ikke kunne siges at være saa billige, 7 à 8000 Kr. pr. Td. Hartkorn; med Huse og mindre Ejendomme er der handlet lidt, og de kunne ikke siges at være falden videre i Pris.

De fleste Grundforbedringer ere udførte; med hvad der er tilbage, holdes der mest igjen, væsentligst af Mangel paa Kapital; der plantes ikke saa lidt.

Der er i de senere Aar lagt en Del Jord ud til Græsmark der vil neppe blive mere lagt ud nu, da Afsætningsforholdene ere noget vanskelige; hvor Jorden er saa god, at der kan fedes Kreaturer, vil det vel nok kunne lønne sig.

Frøavl synes at vinde stærkere Udbredelse.

Arbejdskraften er ikke videre rigelig men har dog hidtil været tilstrækkelig; Lønningerne ere jævnt stigende.

Det næste Slægtled af Husmænd vil i Arbejdsdygtighed langt fra staa Maal med det, der var og endnu er; det er dem, der i meget væsentlig Grad ved deres Arbejde have baaret det danske Landbrug samtidigt med, at saa mange af dem have levet under fattige og fortrykte Kaar. Der har særligt for nogle Aar siden været Tilløb til at lade det allermeste Arbejde udføre paa Akkord; men dels har Maskinernes Brug gjort en Del Arbejdskraft overflødig dels den ringere Evne til at lade Arbejde udføre, som ikke netop er absolut nødvendigt. Husmandsbrugene gaa stærkt frem.

Hønseholdet vinder stadig større Fremgang, det er store Masser af Æg, der nu produceres og sendes til England til ret gode Priser.

Fra Bjerre Herred.

Aaret 1897 lignede i meget det foregaaende Aar. Begge udmærkede sig ved en tør og meget varm Juni Maaned, i begge kom Regnen for sent, men hertil kom i 1897 det uheldige Høstvejr, som i høj Grad forringede den simple Høst. Kornet fylder kun lidt. Kvaliteten er daarlig, og Foderet er knapt og udrøjt. Rodfrugter led baade af Tørke og Larveangreb, og gav et lille Udbytte, og Græsningen var ved Midsommertid saa daarlig som vel muligt. Uagtet der bragtes store Ofre, var Udbyttet af Mejeriet i Sommer daarligt, og Kreaturenes Ernæring i Vinter vil blive dyr. De højere Kornpriser komme kun faa tilgode, da det meste Korn kun egner sig til Foderbrug og endda er utilstrækkeligt, saa meget

Kraftfoder maa kjøbes. Fede Kreaturer have været sælgelige, men paa Grund af Foderknaphed har man i Efteraaret skilt sig af med Udsætterkøerne i en daarlig Foderstand og til en lille Pris. Aarets lyseste Side har været en bedre Pris paa Svin. Til Ejendomshandel høres kun lidt, til Tvangssalg ikke heller; det sidste skyldes vistnok Kreditorernes Langmodighed. Nye Kulturplanter vinde ingen Fremgang. Goldtorpbyg, som flere Steder er prøvet, har navnlig iaar hverken i Fold eller Kvalitet kunnet maale sig med Chevalierbygget. Den kvindelige Arbejdskraft er knap, den mandlige har været tilstrækkelig. Høsten krævede kun liden Haandkraft, og Tærskningen er ogsaa let at overkomme.

Fra Egnen vest for Aarhus.

Man bliver ikke skuffet i de Forventninger, man stillede sig til Aarsudbyttet af Markerne, thi de vare i Forvejen saa smaa som vel muligt. Det bliver under et Middelaar, hvad Kvantiteten angaar, og ogsaa Kvaliteten lader paa sine Steder en Del tilbage at ønske; thi megen Sæd er bjerget under højst ugunstige Forhold. — Overalt hører man da ogsaa om Fodermangel, og der maa iaar spares paa Halmen som ingensinde tidligere; da man paa den ene Side nødig vil reducere sin Besætning til smaa Priser, og paa den anden nødig vil kjøbe Foderstoffer til en forholdsvis høj Pris, er Følgen, at Kreaturerne heller ikke ere ved særlig godt Huld. Majs og Klid bruges iaar i større Mængder, medens man har Tilbøjelighed til at spare paa de dyre Kager, hvor man ikke er saa heldig at have haft en nogenlunde god Roeafgrøde. — Af Kreaturerne have mange kastet, og Mælkeudbyttet er som Følge deraf forringet. Svineholdet betaler sig bedst og forceres derfor en Del frem, og Prisen har holdt sig temmelig konstant saavel paa Fedesvin som Maanedsgrise. — Tvangsauktioner har der været en Del af i den sidste Tid, men jeg frygter for, at flere ville følge efter, thi mange have først i disse Dage med Nød og Næppe klaret Juni Termins Renter, og for dem ere Udsigterne kun mørke. Ejendoms-

handeler finde kun sjældent Sted, og Forpagtninger gaa ikke saa glat fra Haanden som tidligere. Grundforbedringer foretages kun rent undtagelsesvis, og nye Driftsmaader finde ikke Indgang; man vil nok gjerne udvide sin Roeavl, men skrækkes af Vanskeligheden ved at faa Roerne ordentlig passede. Arbejdskraften har vel været tilstrækkelig til Stede, men heller ikke mere; der er en vis Uro til Stede hos Arbejdsgiverne, og man imødeser det Tidspunkt, da der skal begyndes paa Strikeuroligheder rundt om. Det tidligere Forhold mellem Husbond og Tyende existerer desværre ikke mere. Lønningerne ere, navnlig for Pigernes Vedkommende, stegne en Del, og med Hensyn til Mejeripiger, da kommer snart det Tidspunkt, at disse slet ikke blive til at faa.

Fra Kolindsund.

Udbyttet af Høsten 1897 har været under middel saavel i Retning af Mængde som Beskaffenhed. Priserne maa jo derimod kaldes bedre end i de foregaaende Aar. Græsmangelen har skadet Udbyttet af Kvægbesætningerne, men bortset derfra maa Resultatet betragtes som tilfredsstillende for Malkekvægets Vedkommende; Fedningen har givet et tarveligt Resultat. Hestene have været i god Stand. Det kan ikke siges, at der har været flere Tvangssalg end normalt, snarest færre. — Paa større Ejendomme ere Priserne for Salg og Forpagtning dalende, paa mindre næppe. Eng- og Mosekulturarbejder samt Plantning fremmes meget almindeligt, og med godt Resultat. — Sædskiftet trænger endnu til Forbedring; Afskaffelse af Brak og Indførelse af Staldfodring bør for de mindre Bedrifters Vedkommende være meget mere almindeligt end Tilfældet er. — Fedning er som Regel, som Følge af Udførselsforholdene, indskrænket til de nødvendige Udsættere. — Frøavl og Dyrkning af Handelsplanter er kun lidet udbredt.

Arbejdskraften er tilstrækkelig og Lønningerne ere omtrent uforandrede, dog stigende for Pigernes Vedkommende; Piger ere iøvrigt vanskeligt at faa. — I Retning af Arbejdsydelse

er der ingen Forandring, ialtfald ikke til det bedre. Socialismen have vi endnu ikke faaet directe Ulemper af. — Lysten til at tage Accord er i Aftagenden for den almindelige Landarbejder; faste Karle erstattes ofte af gifte Folk.

Husmandsbrugene ere i afgjort Fremgang; Fællesrejserne have vist gjort meget dertil som Vækkelsesmiddel. — Ogsaa Hønseholdet forbedres og er vist ikke sjeldent en virkelig Indtægt.

Fra Hobroegnen.

Markens Aarsudbytte er ikke stort. Den lange Tid, det var Tørke i Sommer, formindskede Afgrødens Fylde, og da hertil kom meget ugunstigt Høstvejr, saa hjalp dette ikke til at skaffe en god Kvalitet; Græsmarkerne bleve ogsaa daarlige, og i lang Tid i Sommer ydede de kun en daarlig Græsning. — Kornpriserne have nu en underordnet Indflydelse paa Markens Aarsudbytte, da alt Kornet bliver anvendt i selve Bedriften; dette, at Kornpriserne iaar ere bedre, end de have været de sidste Aar, mærkes derfor mindre for denne Egn.

Aarsudbyttet af Besætningen har været forskjellig efter Aaarstiden og den Slags Besætning, der har været holdt. Sidste Vinters lave Majs- og Kraftfoderpriser med nogenlunde Smør- og Fedepriser gav et ret godt Udbytte for Malke- og Fedekvæg, men Græsmanglen i Sommer gjorde, at Malkekøerne tidlig tabte Mælken, og Græskreaturerne vare i Efteraaret neppe det værd, de havde kostet ved Udbindingen i Foraaret. Dette kom ikke alene af, at de ikke vare græsfedede saa godt, som de burde være, men ogsaa af, at Foderet tegnede til at blive lidt. — Nogle staldfedede en Del Kvæg i Forsommeren, hvilket gav et særlig godt Resultat. Hestehandelen har været jevn god den meste Tid, hvorimod Prisen paa Faar har været daarlig hele Efteraaret; derimod vare Lam i god Pris sidste Sommer. — Efter det foregaaende Aars meget lave Svinepriser have disse jo i afvigte Aar begyndt at indtage det gamle Stade. Svin have derfor været en god

Forretning hele Aaret igjennem, da Korn- og Majspriserne have været smaa.

Tvangssalg gaa nu mere ubemærket hen, saa det er vanskeligt at afgjøre, om der har været flere eller færre.

Forpagtninger er der ikke mange af her i Egnen, hovedsagentlig kun Præstegaardene. Selvfølgelig er Forpagtningsafgiften gaaet betydelig ned samtidig med, at der er ringere Efterspørgsel efter Forpagtninger. Et pludseligt Fald i Ejendomspriserne fra Aar til Aar kan ikke konstateres; derimod synes det, som om der er stadig faldende Bevægelse i Prisen. Den har berørt alle Slags Ejendomme. De store Gaarde bleve først berørt heraf, men efterhaanden ere de mindre Gaarde og Husene ogsaa komne med. Huse med Jord til 1 à 3 Køer har derfor ikke nær den Værdi som tidligere, ligesaalidt som de ere stærkt efterspurgte. Skal der forrentes et mindre Beløb paa en saadan Ejendom, kommer Manden, der har Familie, til at sidde trykket i det, med mindre han ved Handel eller Haandværk har en god Biindtægt eller snarere Hovedindtægt, og Ejendommen egentlig kun betragtes som at skaffe ham billig Husly og andre Behageligheder. En ret og slet Landbruger har jo nok i Ejendommen et Rygstød, men da der til dens Erhvervelse hører lidt Kapital, og da de lettere Samfærdselsmidler har ledet Landarbejderen til nøjere Kjendskab med andre Maader at erhverve Føden paa end ved at sysle med Jord, saa er det ikke længere eftertragtet at faa den Slags Huse; man vil hellere ved Hjælp af sin lille Kapital skaffe sig anden, i Reglen bedre lønnet Beskæftigelse, hvor man er mindre bundet, og hvor man er paa Pladser, der i flere Retninger byde Bekvemmeligheder, der maa afsees af Beboerne af et enligt liggende Hus.

Her udføres af Mangel paa Penge færre Grundforbedringer end tidligere. Der er ogsaa mindre Tillid til, at saadanne Grundforbedringer ere lønnende. Da Teglværkerne paa Landet drives med samme Kraft som forhen, skulde man tro, Byggeriet ikke var mindre. Jeg tror alligevel, at disses Produkt mere anvendes til Reparation og smaa Suplementsarbejder ved Bygningerne end til egentlige Nybygninger. Hvor

man ser saadanne i Landsbyerne, er det gjerne Forsamlingshuse, Forbrugsforeninger og Kjøbmands- eller Høkerforretninger, af og til et Hus for en mindre Haandværker, Aftægtsmand eller lignende, men egentlig ikke Bygninger, der tjene Agerbruget.

Driftsmaaden er den samme som tidligere, og Forandringerne ere kun lidet kjendelige fra Aar til Aar. Rodfrugt- og Staldfodringsmarkerne blive hyppigere og større, og Gjødskningen er vel ogsaa fuld saa god som tidligere.

I Driftssystemet er der ikke sket væsentlige Ændringer. Tillæg af Kvæg er mindre end tidligere, da Fedningen har flere Vanskeligheder at overvinde, og af den Grund Opdrættet af magert Kvæg bliver betalt ringere. De mange Andels- og Fællesmejerier, der ere byggede, gjør Indtægten af Køerne sikrere, og der bliver vist Koholdet større Opmærksomhed.

Arbejdskraften er i nogenlunde Grad tilstede, og Folk maa jo nøjes med den, de kunne faa, og indrette Bedriften efter den; men den er knap tilmaalt, og derfor er Lønnen stadig stigende. En fast Karl faar fra 200 til 300 Kroner, en Pige fra 120 til 160 Kroner, alt efter Alder og Dygtighed.

Arbejdsydelsen forringes baade kvantitativt og kvalitativt.

Husmandsbruget fremmes ved bedre Kohold og Svinehold, ved overdækkede Møddingsteder og Ailbeholdere. Præmierne for ypperlig Dyrkning af Husmandslodder, Husmandsrejserne og den store lettilgjængelige Litteratur for Husmænd maa anses som de Aarsager, der have fremkaldt dette.

Hønseholdet giver nu snart saa stor en Indtægt, at den ikke længere maa stemples som en Biindtægt.

Biavl drives en Del men maa mere ansees som en Passionssag, ved hvilken der i gunstige Aar kan være en lille Indtægt.

Havebruget benyttes ikke her i Egnen til at skaffe en nævneværdig Biindtægt.

Fra det sydlige Vendsyssel.

Det har næsten overalt været under et Middelaar, mange Steder endog langt under, fornemmelig i kvantitativ Henseende. Vel har Kvaliteten været nogenlunde og Kornpriserne nærmest noget højere end sædvanligt, men desuagtet bliver det et »meget lille Aar«.

Hestepriserne have været gode, Svinepriserne ret tilfredsstillende, især hvad Smaagrise angaar, men Udbyttet af Køerne forringes en Del ved, at Udsætterkøerne koste saa lidt, da Fedepriserne ere saa smaa, hvad igjen virker tilbage paa dem, som befatte sig med Tillæg og Opdræt.

Det hidtidige Prisfald paa Ejendomme synes at stagnere i Øjeblikket, men det er næsten kun mindre Ejendomme, der handles med, og der have Priserne holdt sig bedre, jo mindre Ejendommene have været.

Vel fornemlig paa Grund af den alm. trykkede økonomiske Situation udføres nu langt færre Grundforbedringer end tidligere. — En Undtagelse danner dog Plantning af hidtil udyrkede og daarlige Arealer; derfor er her megen Interesse oppe, og Udgifterne derved ere ikke store, da Hedeselskabet understøtter den Slags Foretagender saa meget. —

Uagtet der egentlig ikke har været Mangel paa Tilbud af mandlig Arbejdskraft, ere Lønningerne dog stadigt stigende. Med Tilbud af Tjenestepiger er det derimod i allerhøjeste Grad knapt. —

Af det virkeligt haarde og grove Arbejde præsteres der — vel fornemmelig paa Grund af hele Tidsaanden — mindre end tidligere, men paa den anden Side maa det vistnok erkjendes, at hos det bedre Lag af Tyendeklassen er der en ganske god Fremgang i Udviklingen af specielle Færdigheder, saaledes, at det egentlig nu er lettere, at faa Fodermestre, Forkarle og Maskinister etc. end tidligere. —

Enkelte Husmænd drive deres Ejendomme mønsterværdigt, men det er langtfra Reglen. Husmændene ere jo nu imidlertid nærved at være den offentlige Menings Kjælebørn,

og hvad der fra den Side gjøres for at højne dem, vil jo uden Tvivl ogsaa nok sætte Frugt med Tiden. —

Hønseholdet er i en rask og glædelig Udvikling, og denne Gren egner sig udmærket for alle smaa Landbrug.

En Del nordjydske Mejerier have slaaet sig sammen om i Forening at forhandle deres Smør.

Fra det nordlige Vendsyssel.

Indskudet i Mejeribesætningen har været saare lille, da det meste er Selvtillæg. Kraftfoder har været billigt om end noget dyrere end i Fjor. Indtægten falder væsentlig af Mejeribesætning og Svin.

Heste omsættes ikke i større Udstrækning end Arbejdskraften kræver, et Par Føl lægges til, Plagene opdrættes og vedligeholde omtrent Hestebestanden; et Aar kan der være nogle 100 Kr. Overskud, et andet lige saa meget Underbalance. Af Kreaturer fedes nu kun Affaldet fra Malkebesætningen. Fedningen har omtrent balanceret. Faar holdes kun til Husbehov.

Kun meget faa, især større Ejendomshandler finde Sted og i saa Fald til stærkt vigende Priser — indtil 33 %.

Forpagtninger af større Gaarde hører man næsten ikke. Om Bøndergaarde gjælder næsten det samme og i stigende Grad, som Gaardene ere store til. Smaagaarde paa 1 à 2 Td. Hartkorn og især Huse ere derimod efterspurgte til næsten tidligere Priser.

Fedning af Kreaturer er saa godt som ophørt. Svinefodringen er alene baseret paa at producere Slagterisvin — 160—200 Pd. Ældre Svin som Søer bruges i Husholdningerne.

Lidt Frøavl, men dog uden nogen Plan og Udbredelse.

Mandlig fast Arbejdskraft findes nogenlunde rigelig undtagen som Staldkarl, Røgter og lignende bundne Stillinger; 1 Karls Løn er c. 200—225 Kr., 1 Lærling 120—170, 1 Staldkarl eller Røgter 250—300 Kr. Piger ere ikke til at faa i tilstrækkelig Antal. Løn c. 150 Kr.

(Fortsættes i næste Hæfte.)

Agerdyrkningsberetning

fra Maj Maaned.

Resultatet af Opgørelsen over de til Tidsskriftet indsendte Foldangivelser fra Landets forskjellige Egne om Høsten 1897 stadfæster den Bedømmelse, der i Begyndelsen af det nye Aar karakteriserede 1897 for Landet i dets Helhed som et Høstaar under Middel saavel i kvantitativ som navnlig i kvalitativ Henseende.

Som det fremgaar af hosstaaende Tabel I, der angiver Foldudbyttet i Tdr. pr. Td. Land i det forløbne Aar, sammenstillet med de foregaaende 10 Aars Udbytte og med

Tabel I.

Aaret.	Hvede.	Rug.	2-rd. Byg.	6-rd. Byg.	Havre.
1887	18,9	12,3	12,5	11,8	14,2
1888	10,2	10,5	11,7	12,1	14,3
1889	14,8	12,6	10,6	11,2	11,8
1890	13,9	11,2	13,1	13,1	16,0
1891	15,7	12,9	12,8	12,9	13,1
1892	17,5	13,4	14,1	14,5	16,6
1893	15,3	12,5	10,6	10,8	10,6
1894	14,6	10,4	12,0	11,8	15,0
1895	14,6	11,4	12,3	12,4	16,4
1896	16,8	12,6	12,1	11,9	14,2
Gjennemsnit ...	15,2	12,0	12,2	12,3	14,2
1897	16,3	12,0	11,4	10,5	13,1

Gjennemsnittet heraf, staar Vintersæden dog med Hensyn til Kvantiteten paa Højde med Middeludbyttet af det sidste Tiaar; Hveden har endog givet ét Fold mere end almindeligt. Vaarsæden derimod gav meget under det normale; navnlig gælder dette Bygget. Det 6rd. Byg staar lavere end nogensinde i den anførte Aarsrække, og kun 1889 og 1893 have givet en ringere Høst af 2rd. Byg. Havren foldede forholdsvis bedre, men naaede ikke Gjennemsnittet. Blandingssæden var gjennemgaaende ret tarvelig.

Gaar man ud fra, at alle Kornsorter veje lige meget, og saaledes søger et enkelt Tal for Foldudbyttet af hele Høsten 1897 i Sammenligning med hvert af de foregaaende 10 Aar, finder man følgende Middeltal:

1887	13,94 Fold	1892	15,07 Fold
1888	11,74 —	1893	11,96 —
1889	12,20 —	1894	12,80 —
1890	13,46 —	1895	13,42 —
1891	13,48 —	1896	13,66 —

og i 1897 12,66 Fold.

Hertil maa dog bemærkes, at Vaarsæden, der har bragt Gjennemsnitsudbyttet ned, indtager mere end dobbelt saa stort et Areal som Vintersæden, der kun gjennem Hvedeudbyttet af forholdsvis smaa Arealer har kunnet øge Gjennemsnitsfoldene. Tøndeudbyttet maa derfor i Virkeligheden blive noget lavere for 1897 end nys anført, nemlig kun 12,28 Fold, hvilket er omtrent ét Fold mindre end Middeludbyttet af det sidste Tiaar, der har givet 13,17 Fold.

Dernæst var Kvaliteten ved alle Sædarterne i Almindelighed og ved Vaarsæden i Særdeleshed tarvelig, hvilket bl. a. fremgaar af Tabel II, der angiver Gjennemsnitsvægten pr. Tønde (holl.).

Det ses heraf, at Vaarsæden i intet af de 10 foregaaende Aar har haft en saa ringe Kvalitetsvægt som i 1897. Den er i Sammenligning med Gjennemsnittet om-

Tabel II.

Aaret.	Hvede.	Rug.	2-rd. Byg.	6-rd. Byg.	Havre.
1887	132,5	123,6	114,6	107,2	83,0
1888	123,3	119,9	110,2	104,6	78,5
1889	130,4	123,8	113,4	106,6	79,8
1890	126,0	119,0	111,8	104,1	80,3
1891	124,6	115,9	109,6	104,5	79,1
1892	129,1	122,3	112,7	107,5	82,5
1893	130,4	124,9	113,4	107,0	80,7
1894	127,0	118,7	110,7	103,8	78,0
1895	127,9	119,1	110,2	103,2	81,9
1896	130,0	122,8	112,8	104,6	80,7
Gjennemsnit ...	128,2	121,0	111,9	105,3	80,4
1897	127,4	120,3	107,7	101,7	76,0

kring 4 Pund under det almindelige. Vintersæden vejer dog kun 1 Pund mindre end normalt.

Naar der tages Hensyn baade til Kvantitet og Kvalitet, maa Kornudbyttet derfor betegnes som lidet tilfredsstillende for Landet som Helhed. Og ser man paa de enkelte Landsdele, hvis Høstudbytte er fremstillet i Tabel III, gjælder den samme Betegnelse for alle Provinser undtagen Falster, der har haft en særdeles god Høst, navnlig af Vintersæd og Havre.

Byghøsten staar paa Sjælland forholdsvis lavt med Hensyn til Mængde og absolut lavest i Kvalitet, endskjøndt denne overalt paa Øerne var betydelig ringere end i Jylland. Aarsagen hertil kan vel, som i de nærmest foregaaende Aar, for en Del tilskrives Sygdomsangreb, men skyldes dog ogsaa ugunstige Vejrforhold, Tørke i Maj og Juni, for sent indtrædende Regn og daarligt Høstvejr.

Den nye Vintersæd blev i høj Grad begunstiget af den usædvanlige milde Vinter. Hvor den blev sent saaet og tegnede mindre godt i Efteraaret, udviklede den sig i Vinterens Løb saaledes, at den i det tidlige Foraar

Tabel III. Gjennemsnit af Foldene (Tdr. pr. Td. Land) og Kornets Vægt (holl.) for Aaret 1897, sammenlignet med 1880—96.

	Hvede.				Rug.				2rd. Byg.				6rd. Byg.				Havre.			
	1897.		1880—96.		1897.		1880—96.		1897.		1880—96.		1897.		1880—96.		1897.		1880—96.	
Sjælland[1])...	16,5	127,5	14,5	128,5	12,9	120,9	12,3	121,5	10,9	106,0	12,6	112,7	12,7	»	12,9	107,6	14,0	78,3	14,4	82,4
Lolland.....	15,0	129,0	14,2	129,0	13,0	121,0	11,6	122,3	11,0	107,0	11,4	113,2	»	»	15,2	107,0	13,0	76,0	13,9	73,3
Falster	17,0	126,0	16,0	128,7	16,0	»	12,5	120,7	13,0	107,0	13,4	111,8	»	»	»	»	17,0	80,0	16,5	81,6
Fyn.....	16,8	128,0	14,7	127,3	12,6	122,0	12,1	120,9	12,2	107,6	12,5	113,2	»	»	12,2	107,0	13,2	74,0	14,5	78,3
Jylland:																				
a) gode Jorder[2])...	17,2	126,0	14,2	126,5	13,5	119,8	12,5	119,3	12,4	108,4	12,7	112,0	11,0	102,0	13,6	104,2	15,8	76,2	15,1	80,4
b) middelgode Jorder[3]).	»	»	12,7	126,7	9,1	120,7	10,2	119,0	8,8	110,0	10,0	110,2	9,5	102,5	10,4	101,4	10,0	77,0	11,5	78,7
c) simple Jorder[4]).	»	»	»	»	8,0	117,6	7,7	119,0	»	»	8,0	107,3	9,0	101,0	8,0	99,7	10,0	69,0	9,6	75,3
I Gjennemsnit	16,5	127,3	14,4	127,7	12,2	120,3	11,3	120,4	11,4	107,7	11,5	111,5	10,5	101,8	12,0	104,5	13,3	75,8	13,7	78,6

[1]) Med Samsø, Møen og Bornholm.
[2]) Østkysten af Halvøen op til Randers samt Thy og Mors.
[3]) Den lille jydske Halvø, Jyllands Østkyst nord for Randers samt Viborg- og Struer-Lemvigegnen.
[4]) Hammerum Herred og Vestkysten.

stod særdeles kraftigt og tæt. Tidlig saaet Rug tegnede paa dette Tidspunkt mange Steder til at ville blive meget for svær; men det vedvarende kolde og fugtige Foraarsvejr satte overalt saavel Rug som Hvede tilbage, og ofte lede mindre vel drænede Marker meget af den overvældende Mængde Væde. Fra enkelte Egne, navnlig paa Lolland, meldes endog om det Særsyn, at Vintersæden er mere eller mindre befængt med Agerkaal og andet Frøukrudt. Foreløbigt maa det derfor siges, at Forsommerens Varme vil være bestemmende for, hvorledes Afgrøderne ville udvikle sig.

Dette gælder maaske i særlig Grad de unge Kløvermarker, der til Gavns have nydt godt af den milde Vinter, og nu staa med en meget tæt og kraftig Bestand af Planter, men som dog ret kendeligt trykkes af Kulden. Enkelte Steder klages over, at de tidlige Græsser tegne til at ville tage Overhaand paa Kløverens Bekostning, et Forhold, der dels tilskrives den milde Vinter, dels at man ofte i Efteraaret græssede den unge Kløver temmelig nær.

Jordens Foraarsbehandling var paa sværere, særlig mindre vel afsivede Jorder vanskelig paa Grund af den frostknappe Vinter. Jorden faldt dødt og tungt for Redskaberne. Hvorimod de mildere, vel drænede Jorder strax ved Foraarsarbejdernes Begyndelse vare skørere og bekvemmere, end man skulde have ventet. Den indtrædende og vedholdende Regn besværliggjorde og forsinkede imidlertid Foraarssaaningen de fleste Steder i den Grad, at selv en meget gunstig Sommer næppe vil kunne retablere de uheldige Følger af dette Forhold.

Blandt de mange Udtalelser, som Beretningerne indeholde herom, anføres følgende:

Fra Sjælland.

». . . Det er formentlig ikke saa meget den frostknappe Vinter som det ualmindelig regnfulde Foraar, der har bevirket, at Jordens Foraarsbehandling har været

ganske overordentlig besværlig, ihvorvel Vinterens Mangel paa Frost har bevirket, at Ukrudtet, navnlig Tidsler, Følfod og Ranunkler, ere tilstede i stor Mængde; naar dertil kommer, at det regnfulde Foraar har vanskeliggjort Ødelæggelsen heraf, saa er det ikke underligt, at de foraarssaaede Arealer gjennemgaaende ere stærkt befængte med Ukrudt.

Saatiden er iaar afsluttet c. 3 Uger senere end normalt, og mange lavtliggende Huller har det indtil Dato været umuligt at faa tilsaaede. Hvis vi ikke snart faa Varme, ere Høstudsigterne for Øjeblikket kun tarvelige.«

». . . Her henligger herude flere Hundrede Tdr. Land, der dels ere ubesaaede endnu, dels ere behandlede i en saa uskikket og vaad Tilstand, at en nogenlunde anstændig Høst kun kan ventes under de allergunstigste fremtidige Vækstforhold.«

». . . Det har været overordentlig vanskeligt at faa tilsaaet paa Grund af den megen Regn. Megen Sæd er utvivlsomt saaet i ubekvem Jord, og dér kommer den jo nu simpelt op. Hvor Sæden er saaet tidligt og i bekvem Jord, staar Vaarsæden smukt. Herfra Egnen kan det anføres, at Sæden vil blive saaet færdig til den 1ste Juni. Ukrudt er der meget af i Markerne, og det maa siges, at paa lerede Jorder ere Udsigterne til en god Vaarsædshøst ikke lyse, da disse fortrinsvis have lidt ved den betydelige Regnmængde.«

». . . Vi svømme i Vand, og enkelte lave Steder ere hverken blevne besaaede med Sæd eller Roer, ligesom Rensningen af disse for Øjeblikket næsten er umulig. Her hos os ere Jorderne godt drænede, og derfor er det gaaet nogenlunde med Saaningen, men Roe- og Brakrensning er jo næsten umulig. Faa vi ikke snart lidt Tørvejr og Varme, vil det blive et meget daarligt Aar.«

Fra Lolland-Falster.

». . . Foraarssaaningen var ualmindelig besværlig og langvarig, og Vanskelighederne stege i samme Grad som

Jordens Vandafledning frembød Mangler, hvilket paa mange Steder viste sig at være Tilfældet i Forhold til den usædvanlig stærke Nedbør, som April og Maj Maaned leverede. Det tør derfor siges, at Foraarssaaningens Afslutning for denne Egns Vedkommende faldt 2 à 3 Uger senere end normalt, samt at det trods al anvendt Omhu mange Steder faldt vanskeligt at tilvejebringe et normalt bekvemt Sædleje.«

». . . I Mands Minde have vi ikke haft saa vaadt et Foraar som dette. Til 1ste Maj var enkelte Steder det halve Korn og de halve Roer saaet, andre Steder det halve Korn og alle Roerne, atter andre Steder det meste af Kornet og slet ingen Roer. Men saa kom den første Halvdel af Maj Maaned med saa megen Pladskregn og en enkelt Dag skarp Tørring, at Jorden, der var saaet, blev baade klappet sammen og skorpet ovenpaa, og vi kunde ikke komme til at faa saaet færdig, særlig ikke Roer med Radsaamaskinen. De Fornuftigste ventede til efter Midten af Maj, da der var en Ugestid tørt Vejr; men dem, der ikke bleve færdige i den Uge, havde et lige saa vanskeligt Vejr sidst i Maj. Mange saaede paa den Tid deres Roer om. Mange Steder staar Jorden under Vand, saa det tegner just ikke saa meget lovende.«

». . . Foraarsarbejdet har været særdeles besværligt, — Jorden tung og død, saa meget mere, fordi Nedbøren har været saa stor. Jeg har ikke oplevet noget Foraar, hvor Arbejdet har været saa besværligt og dog er bleven saa utilfredsstillende udført. Hvad der blev saaet i April Maaned, kom nogenlunde i Jorden, men Maj gav en saa stor Regnmængde, at man maatte stjæle sig til at saa en enkelt Dag en Gang imellem, og de Fleste blive først færdige henimod 1ste Juni.«

Fra Jylland.

». . . Man havde tænkt sig, at Mangel paa Frost vilde gjøre Arbejdet besværligt ved Vaarsædssaaningen, men dette har ingenlunde været Tilfældet. Jorden er

falden bekvemt for Redskaberne, men det vedholdende vaade Vejr har sinket Arbejdet, og Sæden er gjennemgaaende lagt sent og er langt tilbage i Udvikling.«

». . . De stærke Jorder have været meget vanskelige at faa godt behandlede; den sidste Uge af April og første Uge af Maj gik det endda nogenlunde, og hvad der da blev saaet, kom godt op og har ogsaa holdt sig ret godt i det kolde, regnfulde Vejr, vi havde Resten af Maj. Hvad der senere blev saaet, har lidt meget; de spæde Planter have ikke kunnet døje al den Regn og Kulde, og meget er gaaet ud; man tør dog ogsaa her haabe, at det milde Vejr vil bedre paa Tilstanden. Foraarsarbejdet blev meget forsinket; der er dem, der næppe blive færdige i Maj.«

». . . Jorden var efter den frostknappe Vinter tung og ubekvem ved Foraarsbehandlingen; paa Grund deraf og paa Grund af Regn og Kulde ere mange Vaarsædsmarker bedrøvelige at se til. Sæden kom daarlig op, og Markerne ere fulde af Ukrudt.«

». . . Mere end den frostfrie Vinter har det kolde og fugtige Foraar gjort Foraarsbehandlingen besværlig. Det trak meget længe ud, før den kunde paabegyndes, og Jorden vedblev at holde sig tung og død. Sæden er derfor de fleste Steder ingenlunde nedlagt i »bekvem« Jord. Mange Marker have end ikke kunnet tromles, før det var forsilde.«

». . . Vinterens milde Karakter har ikke forvoldt videre Ulemper; Pløjejorden var groet noget mere end sædvanligt, men da den overvejende Del alligevel ompløjes i Foraaret lige før der saas, har dette mindre Betydning. Derimod har den store Regnmængde, der er falden sidst i April og i Maj, sinket Arbejdet meget, idet alt Markarbejde Gang efter Gang har været standset, undertiden flere Dage ad Gangen, og gjort Gjødningskjørslen meget besværlig. En Del lerede Jorder ere endnu ikke tilsaaede.«

». . . Paa sandmuldede Jorder, hvoraf Sognets Jorder hovedsagelig bestaa, var Foraarsarbejdet let og Jorden

tidlig bekvem, hvorimod de lave, moseagtige vare vaade og først i den sidste Del af Maj kunde behandles; Behandlingen er igjen bleven sat tilbage ved den sidste megen Regn.«

Fra Bornholm.

»... Den frostknappe Vinter har vel gjort Foraarsarbejdet noget besværligt, dog ikke saa meget som ventet. Værre har det været med den megen Regn i Foraarstiden, som har foranlediget, at Saatiden er trukken saa langt ud, og at man ikke har kunnet faa Jorden rigtig vel behandlet, idet Kornet spirede, førend man var færdig med at behandle Jorden; her findes vistnok kolde, udrænede Jorder, som ikke ere tilsaaede endnu. Vinterarbejderne have været meget hæmmede ved at Jorden ikke har været frossen; særlig har man været hindret fra Udkjørsel af Gjødning, som saa har maattet udsættes til Saatiden og forsinket denne.«

Fra Fyn lyde Beretningerne mærkeligt nok alle paa en ganske heldig Saaning i ret bekvem Jord.

Husdyrenes Fodertilstand og Sundhed har gjennemgaaende været meget tilfredsstillende, endskjøndt der maatte økonomiseres stærkt med Halmfoderet, fordi Sædhøsten ikke fyldte meget, og tildels med Kraftfoderet, der i sidste Halvdel af Vinteren var forholdsvis dyrt. Et rigeligt Høfoder bødede imidlertid de fleste Steder herpaa, og Roerne strakte ret godt til. Der meldes saaledes kun fra ganske enkelte Steder om Foderknaphed, og Kreaturerne kom paa Græs i gjennemgaaende godt Huld. Hertil har den milde Vinter naturligvis ogsaa bidraget.

Om Arbejdsløshed har der næppe nogen Steder været Tale; ofte klages der tværtimod stærkt over Mangel paa Arbejdere.

Vinteren har begunstiget Udførelsen af almindeligt Jordarbejde, Pløjning, Grøftegravning, Hegnsarbejde o l., hvorimod Gjødningskjørsel, Mærgling, Skovning etc. har

været meget besværlig eller umuliggjort af den aabne Vinter. Endelig har det været meget vanskeligt at faa bjærget den nødvendigste Is eller Sne til Mejerierne. Det synes dog at fremgaa af Beretningerne, at man ingen Steder ganske savner Afkølingsmateriale, om dette end som oftest ikke er tilstede i fuldt tilstrækkelig Mængde.

Af de modtagne Beretninger hidsættes iøvrigt følgende:

Fra Vordingborgegnen:

I den sidste Tid have Oldenborrerne været fremme i store Mængder, og Indsamlingen har været drevet med stor Iver.

Fra Samsø:

Den milde Vinter har sparet en Del paa Foderet, hvad der for vort Vedkommende var ret heldigt, da Roehøsten var lille. Sundhedstilstanden har været god, naar jeg undtager en Diarrhoe, der som Epidemi gik over hele Øen i Slutningen af April og angreb saa godt som hvert Stykke Hornkvæg, naturligvis i større eller mindre Grad; som Regel angreb den de unge Køer først, varede i 5—6 Dage og forringede Mælkeudbyttet godt 10 pCt. Ungkvæget ser ringere ud iaar, end det plejer, som Følge af, at det har faaet for lidt Roer.

Fra Bornholm:

Bornholm bliver jo længer jo mere et Fabriksland. Her er af Aktieselskaber oprettet adskjellige Stenhuggerier, Kaolinslemmerier, Teglværker og meget andet, som stadig udvides. Disse trække Arbejderne til sig, lokkede dels ved en højere Dagløn, end Landbruget kan yde, dels ved det friere Liv, der føres, med kortere Arbejdstid. Arbejderne blive dog ikke rigere derved, da de unge Arbejdere, der samles saadanne Steder, for det meste øde deres gode Fortjeneste efterhaanden, saa der dog bliver mere Velstand blandt de Arbejdere, der blive paa Landet. Arbejderforholdene ere efterhaanden blevne meget løse; der kan ikke egentlig siges at have manglet Arbejdere

i Vinter; mange have gaaet tildels ledige, thi det er meget faa, der ville tage fast Tjeneste, de Fleste ville kun have Dagløns-arbejde og saa kun arbejde til Tider, hvor de kunne faa høj Dagløn. Heller ikke Pigerne ville nu fæste sig; nogle gaa til Daglønsarbejde paa Fabrikkerne, ved Skovplantning og Markarbejde om Sommeren paa Akkord eller Dagløn, saa her er stor Mangel paa Malkepiger; de, der fæste sig, ville kun tjene i Byerne, hvor der ere flere Fornøjelser, og de ere fri for Malkning. Folk, der forlade deres Tjeneste, kunne til enhver Tid faa Arbejde paa Fabrikkerne; der spørges ikke, om de ere lovlig løste fra en tidligere Husbond eller om Skudsmaalsbogen udviser, at de ere fæstede andetsteds, saa man véd ofte ikke, om man har Folk eller ej; sagsøge dem, gaa næsten ingen til, det giver som Regel kun Ulejlighed uden synderligt Udbytte. Da Tyendeloven mest er baseret paa, at Tyendet ikke er tjent med at blive jaget bort for daarlig Opførsel, søge de nu ofte at blive dette, naar der er mere lønnende Arbejde at faa.

Fra Vestlolland:

Svin og Heste er en tvivlsom Forretning her. Vi have nemlig 3 smaa Slagterier her i Stiftet, med fra 10 til 16,000 Stkr. Svin aarlig, istedetfor at vi Landmænd kunde blive enige om at slaa dem sammen til ét til fælles Bedste.

Hesteforretningen er ogsaa sløj. Vel bliver der nogle Føl tillagte, men der bliver flere kjøbte og indførte fra Jylland, særlig til Sukkerfabrikkerne. Det er især de Udskudsheste, Jyderne ikke kunne blive af med andre Steder, der kjøbes, naar blot de ere store og ville trække.

Folkeholdet er temmelig løst. Den hjemlige Arbejdskraft er utilstrækkelig til de store Sukkerroemarker, og dog ere de Fremmede (tyske og polske Pigekorps) særlig forhadte af de hjemlige Arbejderfamilier, hvilket Vestlollands Socialistagitator især har lagt Mærke til og bruger vældigt i sin Agitation for at samle saa mange under sin Fane som muligt. Den danske Arbejdsmand nedværdiger sig kun sjældent til at hjælpe Konen og Børnene i en Roemark; det sker kun, naar

han mangler andet Arbejde, og det gjør han sjældent om Sommeren.

Var Kornavlen ifjor end ringe, blev jo Prisen særlig paa Hvede lidt højere, $6^1/_2$ til 7 Øre, noget hen paa Efteraaret; men mange Landmænd profiterede ikke af det, thi de fleste af dem, der tidligere havde gjemt deres Hvede til hen paa Foraaret, vare blevne kjede af dette og solgte strax; de havde nemlig ofte taget Tab ved den Spekulation.

Ejendomspriserne ere maaske gaaede lidt ned, ligesom Forpagtningsafgifterne, dog ikke meget, og Tvangssalg have ikke været større det sidste Aar end sædvanlig. Dog bliver Gjælden paa Ejendommene snarere større end mindre. Landbrugets Kredit er af mange Landmænd skammelig misrekommanderet, saa Folk ere blevne i den Grad ængstelige, at de snart ikke tør anbringe en lille 2den Prioritet i en god Landejendom; Resultatet deraf bliver, at Landmændene maa søge at bringe deres Gjæld ned til 1ste Prioritet, samtidig med at de skulle følge med Tiden og forbedre baade Jorden, Besætningen, Bygningerne og Maskinerne, men det er jo næsten umuligt med de stigende Udgifter og de til Tider vigende Indtægter, der haves. Det kan dog let lade sig udregne, at en Landejendom, der kan udstyres med 1ste Klasses Besætning, Bygninger og Maskiner, og hvis Jord er nogenlunde i Orden, med Lethed kan forrente 1000 Kr. pr. Td. Land herovre. Men at naa dette Maal uden Pengekredit, er umuligt. Naar en Forretning skal drives udover Sparsommelighedens Grænser, saa der maa Kniberi til paa alle Omraader, gaar den let i Stykker, efter at den er forhutlet. Der hører da en stor Kapital til for at bringe den paa Fode igjen, ofte større, end Kjøberen beregner. Naar Prisen paa de forhutlede Landejendomme kun er ca. 500 Kr., mene de fleste Kjøbere, at det maa være den normale Pris paa Jord, og derfor er det vanskeligt at afhænde de gode Ejendomme til det, de i Virkeligheden ere værd. Jeg tror, der maa komme et helt andet Arbejdssystem i Landbruget, hvor de dygtige Landmænd med eller uden Kapital kunne drive og forrente Gaardene som Direktører for Aktieselskaber, og derved bringe

det mest mulige ud af Landbruget. Baade dette og alle til Landbruget knyttede Stillinger samt Landmændene selv vilde være langt bedre farne paa den Maade, foruden at Kapitalerne og Kreditten vilde være langt anderledes sikret.

Fra det nordøstlige Fyen:

Det var ønskeligt, om der kunde gjøres noget for, at alle løse Arbejdere skulle være forsynede med Opholdsbøger; Øvrigheden siger, at den ikke kan stille den Fordring til en Arbejder, gift eller ugift, der søger løst Arbejde. Paa den Maade bliver det en Skam at have Skudsmaalsbog, da det faste Tyende føler sig mere ufri. Det har næsten været umuligt at fæste Karle til Maj. Der klages fra alle Sider over Mangel paa Piger, navnlig til Malkning, selv fra Steder, hvor Pigen i Forbindelse med indvendigt Arbejde kun skal malke 1 à 2 Køer.

Fra Ringe-Faaborg Egnen:

Her har ikke været Arbejdsløshed i mange Aar; men Antallet af de Mennesker, som ville befatte sig med Landbrugsarbejder, aftager stadigt, uagtet saavel Løn som Dagløn stige. Tiderne ere derfor gode for Ejere eller Brugere af den lille Bedrift, medens det Modsatte er Tilfældet med dem i større Brug, hvor den personlige Arbejdskraft enten spiller en ringe eller ingen Rolle. Dette giver sig ogsaa praktiske Udslag derved, at de mindre Bedrifter med fra 8 til 12 Tdr. Land ere meget søgte, til gode Priser, selv af Folk, som for Kapitalens Skyld meget godt kunde kjøbe noget større Avlsbrug. Priserne paa disse ere derimod vanskelige at angive, da de virkelige Liebhavere kun byde saa smaa Priser, at Handel ikke opnaas, undtagen hvor den er bleven en Nødvendighed. Af denne de smaa Brugs gunstige Stilling i Øjeblikket at slutte, at det vilde være rigtigst ad Lovgivningsvejen yderligere at fremme Dannelsen af saadanne, vilde dog være forhastet; thi der maa huskes paa, at de smaa Bedrifter kun kunne bestaa, naar der ved Siden af er et passende Antal af større Avlsbrug. Overskrides her den passende

Grænse, vil det utvivlsomt føre til Fattigdom. Det maa stadigt huskes, at Grunden til de smaa Bedrifters Overtag for Øjeblikket ikke er, at de producere mere eller bedre end de større, betragtet i Almindelighed, men derimod Befolkningens stadigt tiltagende Ulyst til i Landbruget at arbejde for Andre.

Nej, der er ikke Arbejdsløshed og har ikke været Arbejdsløshed; men der er en følelig Arbejdsmangel, saavel mandlig som kvindelig. Denne mærkes ikke alene paa de større Gaarde, men ogsaa hos Gaardmændene, og naar den ikke endnu har ført til kjendelig Nedgang i Produktionen, ligger det i, at der af Lederne udfoldes langt mere Kraft end tidligere, for at faa alt udført rettidigt og godt. Saalænge Arbejdsmangelen endnu kan modarbejdes paa denne Maade, fremtræder den ikke som en national Ulykke; men sker det, at dette ikke længere lader sig gjøre, vil det mærkes for alle Samfundsklasser. Maskinernes stærkere og bedre Benyttelse hjælper ogsaa en Del, men vil i Længden heller ikke kunne slaa til. Der er derfor, efter min Mening, al Grund til at gjøre, hvad gjøres kan, for at forhjælpe den arbejdsgivende Landmand til god Arbejdskraft til en Pris, som han kan betale, istedetfor at alle Bestræbelser hidtil ere gaaede i modsat Retning fra det Offentliges Side.

Andelsslagterierne have i det sidste Aar maattet og maa endnu kæmpe en haard Kamp med visse private Slagterier, som betale en højere Pris for 3dje Klasses Svin, end Andelsslagterierne kunne give, selv om Overskudet ved Aarsudbyttets Fordeling tages med. Hvorledes dette er muligt, véd jeg ikke; men det er et Faktum, som stadigt foranlediger, at Andelshavere søge at unddrage sig Leveringspligten, hvorfor Bøderne herfor, idetmindste ved Faaborgslagteriet, ere blevne betydelig forhøjede.

Fra Egnen Vest for Aarhus:

Arbejdsløshed kan der her ikke godt være Tale om, da der ingen Daglejere er. Plads som fast Tyende er let at faa. De gifte Husmænd have næsten alle Jord til mindst et Par

Køer, og gaa ikke paa Daglejearbejde uden om Sommeren, naar de kunne faa et Par Kroner om Dagen og Kosten.

Fra Grenaa-Egnen:

Her var dog saamegen Frost, at Is (og Sne) kunde bjerges i tilstrækkelig Mængde. Til Mærgel eller Fyldkjørsel har Vinteren ikke været gunstig; for alle øvrige Arbejders Vedkommende have Forholdene været upaaklagelige, tildels særdeles gode. Arbejdsløshed har der ikke været at spore. Paa gifte Arbejdsfolk har der ikke været Mangel; Karle ere knappe, Piger ikke til at opdrive.

Fra det sydlige Vendsyssel.

Sindene ere mange Steder en Del optagne af, hvorledes man skal stille sig overfor Andelsmejerierne, som nu efterhaanden begynde at blive udbetalte, og derved indtræde i et nyt Stadium.

Mange have forset sig saaledes paa »Fællesskabet«s Mangler, at de absolut ville anse det for heldigst, at Andelsmejerierne nu blive solgte til »Fællesmejerister«, idet man fornemlig gjør gjældende, at disse som selvinteresserede i en saadan Bedrift, vilde kunne faa adskilligt mere ud af den, og drive den langt mere økonomisk, end man kan vente af en »Andelsmejerist«.

Fra den anden Side gjøres saa gjældende, at er man en Gang kommen ud over Andelsdriftens Børnesygdomme, saa vil det nu være et Tilbageskridt at voldgive sig en Fællesmejerist, og det ser mest ud til, at denne Mening vil vinde Overhaand.

Man er flere Steder i Lag med at danne de af Staten begunstigede saakaldte »Forskudsforeninger«, hvis Formaal er at skaffe Landmændene billige midlertidige Driftslaan, og er man noget spændt paa, hvorledes disse eventuelt ville komme til at virke.

Det store Hjallerup Hestemarked forløb ret godt med Hensyn til Antallet af solgte Heste og de opnaaede Priser. Ialt blev der vistnok solgt henimod 1000 Stkr. gode Handelsheste til Priser, der varierede imellem 600 og 800 Kr. pr.

Stk. Det viser sig stadigt, at en god Hesteavl er den mest lønnende Side af Husdyrbruget for Øjeblikket.

Imod Sædvane synes her at være lidt rigeligt med Arbejdskraft for Øjeblikket, og det uagtet der bygges meget i de nærliggende Kjøbstæder, foruden at et Par Jernbaner er under Anlæg her.

De os meddelte Foldangivelser (Tdr. pr. Td. Land og hollandsk Vægt) ere følgende:

Fra Horns Herred: Hvede 18 Tdr. til 132 Pd., Rug 12 Tdr. til 124 Pd., 2-rd. Byg 10 Tdr. til 105 Pd., 6-rd. Byg 12 Tdr. til 95 Pd., Havre 15 Tdr. til 82 Pd., Kartofler 70 Tdr., Runkelroer 250 Tdr. og Turnips 250 Tdr.

Fra Kjøge-Egnen: Hvede 14 à 16 Tdr. til 120—128 Pd., Rug 10 à 12 Tdr. til 114—116 Pd., 2-rd. Byg 9 à 11 Tdr. til 104—108 Pd., Havre 12 à 14 Tdr. til 72—76 Pd., Ærter 8 à 10 Tdr., Kartofler 30 à 50 Tdr. og Runkelroer 250 à 300 Tdr.

Fra Egnen ved Jyderup: Hvede 18 Tdr. til 132 Pd., Rug 15 à 17 Tdr. til 122—123 Pd., 2-rd. Byg 14 à 15 Tdr. til 110—112 Pd., 6-rd. Byg 12 Tdr. til 106 Pd., Havre 17 Tdr. til 82 Pd., Ærter 10 Tdr., Kartofler 150 Tdr., Runkelroer 300 Tdr. og Raps 12 Tdr.

Fra Egnen om Korsør: Hvede 18 Tdr. til 128 Pd., Rug 15 Tdr. til 122 Pd., 2-rd. Byg 10 Tdr. til 106 Pd., Havre 15 Tdr. til 76 Pd., Kartofler 40 à 50 Tdr. og Runkelroer 250 à 300 Tdr.

Fra Stevns: Hvede 17 Tdr. til 120—126 Pd., Rug 14 Tdr. til 120 Pd., 2-rd. Byg 10 à 12 Tdr. til 96—100 Pd., 6-rd. Byg 14 Tdr. til 95 Pd., Havre 12 à 16 Tdr. til 75 Pd. og Runkelroer 100 à 300 Tdr.

Fra Vordingborg-Egnen: Hvede 14 Tdr. til 130 Pd., Rug 12 Tdr. til 120 Pd., 2-rd. Byg 12 Tdr. til 103

Pd., Havre 16 Tdr. til 76 Pd., Ærter 8 Tdr., Kartofler 50 Tdr., Runkelroer 310 Tdr. og Sukkerroer 375 Ctnr.

Fra Samsø: Hvede 18,8 Tdr. til 128—130 Pd., Rug 12 Tdr. til 122 Pd., 2-rd. Byg 12 Tdr. til 114 Pd., Havre 16 Tdr. og Runkelroer 280 Tdr.

Fra Bornholm: Hvede 15 Tdr. til 128 Pd., Rug 13 Tdr. til 122 Pd., 2-rd. Byg 12 Tdr. til 112 Pd., 6-rd. Byg 12 Tdr. til 108 Pd., Havre 12 Tdr. til 87 Pd., Kartofler 70 Tdr., Runkelroer 350 Tdr. og Turnips 350 Tdr.

Fra Falster: Hvede 16 à 18 Tdr. til 124—128 Pd., Rug 16 Tdr., 2-rd. Byg 12 à 14 Tdr. til 104—110 Pd., Havre 16 à 18 Tdr. til 80 Pd., Bønner 17 Tdr., Ærter 16 Tdr., Kartofler 30 à 40 Tdr., Runkelroer 600 Ctnr., Rutabaga 650 Cntr. og Sukkerroer 350 Cntr.

Fra Østlolland: Hvede 15 à 16 Tdr. til 128—130 Pd., Rug 14 Tdr. til 122 Pd., 2-rd. Byg 10 à 12 Tdr. til 107—108 Pd., Havre 12 à 14 Tdr. til 75—80 Pd., Ærter 8 à 10 Tdr., Kartofler 80 Tdr., Runkelroer 350 Tdr. og Rutabaga 300 Tdr.

Fra Midtlolland: Hvede 14 à 15 Tdr. til 129 Pd., Rug 12 à 13 Tdr. til 120 Pd., 2-rd. Byg 10 à 11 Tdr. til 107 Pd., Havre 13 à 14 Tdr. til 125 Pd., Kartofler 80 Tdr. og Runkelroer 350 Tdr.

Fra det nordøstlige Fyn: Hvede 16 Tdr. til 126—130 Pd., Rug 11 Tdr. til 124 Pd., 2-rd. Byg 9 à 14 Tdr. til 110—112 Pd., Havre 14 Tdr. til 80—84 Pd., Ærter 9 Tdr., Kartofler 50 à 80 Tdr. og Runkelroer 300 Tdr.

Fra Ringe-Faaborg Egnen: Hvede 13 à 16 Tdr. til 128 Pd., Rug 8 à 10 Tdr. til 120 Pd., 2-rd. Byg 8 à 11 Tdr. til 100 Pd., Havre 15 à 20 Tdr. til 72 Pd., Kartofler 80 à 100 Tdr. og Runkelroer 300 a 400 Tdr.

Fra Vestfyn: Rug 12 à 15 Tdr. til 122 Pd., 2-rd. Byg 7 à 12 Tdr. til 110 Pd. og Havre 10 à 14 Tdr. til 76 Pd.

Fra Middelfart-Egnen: Hvede 18 Tdr. til 128 Pd., Rug 15 Tdr. til 124 Pd., 2-rd. Byg 16 Tdr. til 110 Pd., Havre 10 Tdr. til 70 Pd. og Runkelroer 300 Tdr.

Fra Fredericia-Egnen: Hvede 16 Tdr. til 126 Pd., Rug 12 Tdr. til 121 Pd., 2-rd. Byg 14 Tdr. til 108 Pd., 6-rd. Byg 10 Tdr. til 104 Pd. og Havre 16 Tdr. til 80 Pd.

Fra Bjerre-Herred: Hvede 18 Tdr. til 127 Pd., Rug 13 Tdr. til 118 Pd., 2-rd. Byg 11 Tdr. til 110 Pd., Havre 14 Tdr. til 79 Pd., Kartofler 70 Tdr., Runkelroer 200 Tdr., Rutabaga 250 Tdr. og Turnips 150 Tdr.

Fra Hads Herred: Hvede 16 à 18 Tdr. til 128 Pd., Rug 14 Tdr. til 120 Pd., 2-rd. Byg 12 Tdr. til 110 Pd., Havre 16 Tdr. til 80 Pd. og Runkelroer 250 à 400 Tdr.

Fra Egnen Vest for Aarhus: Rug 10 Tdr. til 120 Pd., 6-rd. Byg 8 Tdr. til 102 Pd., Havre 7 Tdr. til 72 Pd., Boghvede 5 Tdr. til 102 Pd., Kartofler 60 Tdr., Rutabaga 300 Tdr. og Turnips 300 Tdr.

Fra Grenaa-Egnen: Rug 10 à 11 Tdr. til 120—122 Pd., 2-rd. Byg 7 à 9 Tdr. til 108—110 Pd., Havre 9 à 11 Tdr. til 77—80 Pd., Kartofler 60 à 70 Tdr., Runkelroer 180 à 200 Tdr., Rutataga 180 à 200 Tdr. og Turnips 200 à 250 Tdr.

Fra Hobro-Egnen: Rug 8 Tdr. til 120 Pd., 2-rd. Byg 9 à 10 Tdr. til 114 Pd., Havre 12 à 14 Tdr. til 80 Pd., Boghvede 9 Tdr., Kartofler 110 Tdr., Rutabaga 230 Tdr. og Turnips 300 Tdr.

Fra Aalborg-Hadsund-Egnen: Rug 7 Tdr. til 120 Pd., 2-rd. Byg 6 Tdr. til 110 Pd., Havre 11 Tdr. til 84 Pd. og Kartofler 80 Tdr.

Fra det sydlige Vendsyssel: Rug 10 à 12 Tdr. til 122—125 Pd., 2-rd. Byg 8 à 10 Tdr. til 108—112 Pd., 6-rd. Byg 8 à 10 Tdr. til 95—105 Pd., Havre 9 à 12 Tdr. til 70—76 Pd., Kartofler 80 à 120 Tdr. og Turnips 200 à 300 Tdr.

Fra det nordlige Vendsyssel: Rug 8 à 10 Tdr. til 116—126 Pd., 2-rd. Byg 8 à 10 Tdr. til 108—114 Pd., 6-rd. Byg 9 à 12 Tdr. til 100—110 Pd., Havre 5 à 10 Tdr. til 68—80 Pd., Kartofler 60 Tdr., Rutabaga 300

à 400 Tdr., Turnips 300 à 400 Tdr. og Spergel 8 à 10 Tdr.

Fra det sydlige Thy: Rug 10 à 12 Tdr. til 120 Pd., 6-rd Byg 11 à 14 Tdr. til 100 Pd., Havre 12 à 16 Tdr. til 78 Pd., Kartofler 50 à 70 Tdr., Gulerødder 200 à 250 Tdr., Rutabaga 200 à 250 Tdr. og Turnips 250 à 300 Tdr.

Fra Lysgaard Herred: Rug 6 à 12 Tdr. til 122—126 Pd., 2-rd. Byg 10 à 12 Tdr. til 101—110 Pd., 6-rd. Byg 8 à 12 Tdr. til 100—106 Pd., Havre 10 à 12 Tdr. til 75—80 Pd., Kartofler 70 à 80 Tdr. og Turnips 250 à 300 Tdr.

Fra Hammerum Herred: Rug 8 Tdr. til 120 Pd., 2-rd. Byg 10 Tdr. til 96 Pd., Havre 10 Tdr. til 60—72 Pd., Boghvede 4 Tdr., Kartofler 12 Tdr., Runkelroer 250 Tdr. og Turnips 300 Tdr.

Fra det sydlige Jylland: Rug 5 à 15 Tdr. til 118 Pd., 2-rd. Byg 6 à 11 Tdr. til 103 Pd., 6-rd. Byg 6 à 10 Tdr. til 98 Pd., Havre 7 à 18 Tdr. til 62 Pd., Bønner 7 à 13 Tdr. til 130 Pd., Ærter 8 à 9 Tdr. til 129 Pd., Boghvede $6^1/_2$ Tdr. til 100 Pd., Kartofler 90 Tdr., Runkelroer 240 Tdr., Rutabaga 270 Tdr., Turnips 230 Tdr., Gulerødder 300 Tdr. og Cikorie 200 Cntr.

Nogle Sandagerbrug i Tyskland.

Uddrag af en Rejseberetning til Landbrugsministeriet og Det Classenske Fideicommis af Landbrugskandidat H. C. Larsen.

Magre og raa Jorder, Sand, Hede og Mose, optage henimod Tusinde Kvadratmil af Nordtysklands flade Lavland. Storhertugdømmerne Mecklenburg og Provinserne Brandenburg og Hannover ere de lette Sandjorders egentlige Hjemlande. Det nordøstlige Hannover, det saakaldte Geestlandskab, som udgjør over 400 Kvadratmil, danner saaledes én stor Sandflade, af hvilken Lüneburgerheden udgjør en væsentlig Del. Mod Syd findes Moser spredte i Sandet og ofte dækkede af dette. Mod Vest gaar Sand-Geestlandet over i de egentlige Moseegne, medens det mod Øst staar i Forbindelse med slige Sandegne i Brandenburg. Grænsen mellem disse og Provinsen Sachsens gode Jorder mod Vest er paafaldende skarp og falder temmelig nøje sammen med Elben, medens den mod Øst er vag og ubestemt, idet de uhyre Sandarealer lidt efter lidt gaa over i den bedre Jord i Posen og Schlesien. Nord paa strækker Sandet sig frem til Østersøen over Mecklenburg, der næst Preussen er den af de tyske Stater, som har det største Areal tarvelig Jord.

Tages de anførte Landsdele under Et, udgjør Sandjord af 5te—8de Klasse efter tysk Bonitering 70—80 pCt. af Arealet. Heraf ere store Strækninger uopdyrkede eller beplantede med Naaleskove, og kun de forholdsvis noget bedre Jorder, d. v. s. saadanne, der nogenlunde let lade

sig behandle med Plov og Harve, og hvis Bonitetsforhold ikke paa anden Maade lægge absolutte Hindringer i Vejen for, at ènaarige Kulturplanter kunne trives, ere indtagne til Agerdyrkning.

Landskabet er næsten overalt fladt og ensformigt, fattigt og trist, men i visse Maader en storslaaet og stolt Natur — som Nordtyskeren selv. Ranke Fyrretræsskove afvexle med brune Heder og dyrkede Marker, der, saa langt Øjet kan række, ikke afbrydes af nogen Bakke eller skilles af noget Dige, og som i de fleste Tilfælde kun udgjøre Dele af Jordtilliggendet til større Gaarde, som ere almindelige i disse Egne. I Overensstemmelse hermed er Bebyggelsen sparsom og Gaardene enkeltvis spredte. Landsbyer findes ikke, og Smaapladser ere sjeldne.

Agerbruget i sin Almindelighed er enkelt og simpelt, med faa Planter og primitive Redskaber. Rug, Havre, Kartofler, Lupiner og Græs, d. v. s. nøjsomme Arter og Varieteter, som ere typiske Sandjordsplanter, optage den allervæsentligste Del af det dyrkede Areal, og Redskaber som den gamle mecklenburgske Hacke og Trætandsharven ere meget almindelig brugte. Kartofler og Lupiner trives godt; Sæden er derimod de fleste Steder kort og tynd, og Græsmarkerne ofte meget tarvelige.

Vilde man saaledes bedømme det tyske Sandagerbrug efter det Indtryk, man modtager ved at gjennemrejse Landet, maatte man drage den Slutning, at vi paa dette Omraade herhjemme kun vilde kunne lære lidet eller intet af Tyskerne. Forholdet stiller sig imidlertid anderledes, naar man giver sig hen til en nærmere Undersøgelse af enkelte Avlsbrug. Thi er end Agerbruget paa de lette Jorder i Almindelighed ikke højt udviklet i Tyskland, i den Forstand som vi tage dette Begreb, ere end Afgrøderne gjennemgaaende smaa, og de Fremskridt, som spores ude i de bredere Lag, maaske forholdsvis ringe, saa finder man til Gjengjæld, spredt i de forskjellige Egne, Mønsterbrug, hvortil Fremskridt ere knyttede, og hvor der vises Exempler paa mere rationel Benyttelse af tarvelige Jorder.

Disse Avlsbrug, hvis Ledere i en Aarrække have været Foregangsmænd paa Sandkulturens Omraade og prøvet og indført Dyrkning af flere nye Kulturplanter, som egne sig for Sandjord, samt optaget Grøngjødskning med kvælstofsamlende Planter som et fast Led i Bedriften, danne en Art faste Centre, hvorfra nye Erfaringer og Fremskridt i Almindelighed imødeses med Interesse og udnyttes af Befolkningen, og de betegne en Udvikling indenfor det tyske Landbrug, som vi herhjemme savne et Sidestykke til, og som utvivlsomt vil føre Dyrkningen af lette og lettere Jorder frem til et gjennemgaaende højt Standpunkt i Tyskland før end i Danmark.



Den mecklenburgske Hacke.

Vi have saaledes meget at lære af disse fremstaaende Sandjordsbrug hos vore Naboer mod Syd, og det er saare interessant og meget overbevisende for dem, der ikke have rigtig Tro paa Sagen, at iagttage de Resultater, man har naaet navnlig ved gjennemførte Grøngjødningskulturer. Det er især saadanne, jeg i dette Øjemed har besøgt, og her skal tillade mig nærmere at omtale samt, med Henblik paa vore hjemlige Forhold, at knytte nogle Bemærkninger til.

Rittergut Selchow, $2^1/_2$ Mil Syd for Berlin, hører til de mere bekjendte og veldrevne Landbrug. Fra den lille Station Mahlow paa Dresdenerbanen kommer man ad slette Sandveje over tarvelige Marker til Selchow, en Mil Øst for Stationen. Til Gaarden, der ejes af G. Neuhausz, hører et Areal af 612 Hekt., hvoraf 460 Hekt. er Agerland, 30 Hekt. Eng og Resten Skov. Af Agerarealet er 210 Hekt. yderst slet Sand med jærnholdig, fattig Undergrund, 250 Hekt. noget bedre Sandjord med lerblandet, kalkholdig Undergrund.

Der haves en ret stor Besætning og drives som Følge af Beliggenheden i Nærheden af Hovedstaden en Del Fedning og Mælkesalg. Sommerstaldfodring er gjennemført: I April og Maj benyttes St. Hansrug med Vintervikker, fra Juni til November Græs fra Berlins »Rieselfelder« samt Kartoffel- eller Majsbærme fra det til Gaarden hørende Brænderi. Vinterfoderet er væsentlig Hø. Kraftfoder anvendes ikke.

Staldgjødningen, der ved Staldfodring hele Aaret, ved Tilførsel af Græs fra Enge udenfor Avlsbruget og ved Opfodring af Størstedelen af de hjemmeavlede Afgrøder produceres i stor Mængde, suppleres ved Tilførsel af Gjødning fra Berlin. I det sidste Tiaar har Bygjødningen, der væsentlig bestaar af Hestegjødning og Kompost, saaledes udgjort 60 Ctn. pr. Hekt. aarlig, eller en Trediedel af den gjennemsnitlige aarlige Gjødskning, der udgjør 180 Ctn. pr. Hekt. Ved Siden af denne meget rigelige Erstatning for, hvad der berøves Jorden, spiller Dyrkning og Grøngjødskning med kvælstofsamlende Planter en stor Rolle og har været anvendt siden 1860, da Selchow kom i den i 1895 afdøde Neuhauszs Besiddelse. Denne energiske og praktisk dygtige Mand har grundlagt Bedriften, der forhen var forarmet og laa hen med det meste af Jorden udlagt til Faaregræsning, men nu er et alsidigt og intensivt Landbrug.

Bruget er tildels frit, d. v. s. et ganske bestemt Sædskifte følges ikke. Arealet af de forskjellige Afgrøder

retter sig til enhver Tid efter de for Haanden værende Forhold: Behovet, Priserne, Jordbeskaffenheden, Gjødningen o. fl. Dog har man selvfølgelig et vist Grundlag for Frugtvexlingen. Dette blev, fraset Lucerne, Rug med Vintervikker og mindre Arealer med Serradela og Lupiner til Modenhed, angivet saaledes:

Paa den letteste Jord:

1. Serradela til Grøngjødning eller Foder, Lupiner til Grøngjødning.
2. Rug, gjødet med 300 Ctn. Staldgjødning pr. Hekt.
3. Kartofler, gjødet med 300 Ctn. Staldgjødning pr. Hekt.
4. Havre, gjødet med 70 Ctn. Kompost pr. Hekt.

Paa den bedre Jord:

1. Rug, gjødet som ovennævnte.
2. Kartofler, gjødet som ovennævnte.
   Sukkerroer (ringe Areal), gjødet med 6 Ctn. Chilisalpeter pr. Hekt.
3. Byg og Havre med Udlæg, gjødet med 70 Ctn. Kompost pr. Hekt.
4. Rødkløver.

Man søger altsaa at gjennemføre Vexeldrift, hvo en Fjerdedel af Arealet bærer Bælgplanter til Grøngjødning eller Foder, og hvor de øvrige Afgrøder gjødes rigelig. Navnlig begunstiges i denne Henseende Rugen, der stadig følger efter Bælgplanter, thi det er en Hovedsag at avle megen Rug, bl. a. af den Grund, at Halmen er en letsælgelig og dyr Vare i Berlin.

Der gjødes saa direkte til Afgrøderne som muligt, for paa bedste Maade at undgaa det Gjødningstab, som man altid er udsat for paa lette Jorder. Til Vintersæd nedbringes Gjødningen ved Sædefuren, til Vaarsæd om Foraaret ved Harvning, til Kartofler samtidig med at disse lægges og til Roer om Efteraaret.

Jorden behandles overalt til 25 à 30 Cm. Dybde,

altsaa ret dybt, og hvor Undergrunden er af bedre Beskaffenhed, har man haft god Virkning af en Undergrundsløsning ved Kulegravning til 60 à 90 Cm. Dybde. Denne Jordbehandling har vel navnlig været anvendt med Lucernedyrkningen for Øje, men har tillige — mod Sædvane — haft en gunstig Indflydelse paa de øvre Jordlags fysiske Tilstand, idet de nederste lerblandede, kalkholdige Lag ved Blanding med de øverste, tarvelige, sandede have bevirket en heldig Jordblanding og Forbedring af Overgrunden. Samtidig er selve Undergrunden forbedret ved Gjødskning med 400 à 500 Ctn. Staldgjødning eller Lupingjødning, som blev nedbragt til fuld Dybde ved Kulegravningen.

Denne Grundforbedring af Jorden, der nu er udført paa over Halvdelen af det bedre Parti af Arealet, blev iværksat af Hensyn til Lucernedyrkningen og ifølge et særdeles heldigt Udfald af et Forsøg, hvorved det viste sig, at Aarsagen til, at Lucernen, trods alle Anstrængelser, hidtil var mislykket paa Selchow, var Mangel paa passende løs og næringsrig Undergrund. Hvor den nævnte Dybdebehandling og Undergrundsgjødskning er foretaget, trives denne Plante nu ypperlig. Kløveren har ogsaa vist sig taknemmelig for en saadan Behandling, hvilket i Forening med andre lignende Iagttagelser taler for, at i hvert Fald èn af Aarsagerne til den saakaldte »Kløvertræthed« er Mangel paa visse Næringsstoffer i Undergrunden.

Den periodiske Behandling af Jorden er iøvrigt let. Dobbeltploven bruges meget og trækkes let af 2 Heste. De øvrige Redskaber ere simple. Sæden radsaas med 10 Cm. Rækkeafstand, men renses ikke under Væxten, thi det er ikke nødvendigt af Hensyn til Ukrudtet; dette holdes smukt i Ave i Rodfrugtmarkerne, og den stærke Rugdyrkning er vel en Aarsag mere til, at Markerne overalt ere rene.

Der lægges megen Vægt paa Produktion og Salg af Saasæd af god Kvalitet, navnlig egnet for lette Jorder, samt Dyrkning og Forhandling af Læggekartofler

af en Mængde forskjellige Varieteter. Selchow har i saa Henseende stor Fortjeneste af Schlanstedter- og Zeelænderrug, Selchower-Chevalierbyg og Selchower-Fanehavre, der alle rostes for deres Modstandskraft mod Tørke og i det Hele taget deres Tilpassethed for Sandjord, Egenskaber, der ere udviklede gjennem mange Aars omhyggeligt Udvalg og Sortering af Saasæden. Mere videnskabelige Forædlingsprincipper have dog ikke været bragte i Anvendelse.

Med Hensyn til det aarlige Gjennemsnitsudbytte blev der opgivet mig følgende:

Rug . . . . . 44 Ctn. pr. Hekt.
Byg . . . . 50—60 — - —
Havre . . . 60—70 — - —
Kartofler 350—400 — - —
Rødkløver 100—120 — Hø pr. Hekt. i 2 Slæt.

Afgrøderne syntes i Aar*) at love meget over Middeludbytte, og det faldt ret vanskeligt at gjøre sig fortrolig med, at det var en brandenburgsk Sandmark og ikke en af Lollands fede Lerjorder, man havde for Øje.

Som nævnt drives enkelte Fodermarker udenfor det sædvanlige Sædskifte.

Lucerne, hvoraf der for Tiden haves 50 Hekt., dyrkes saaledes kun paa den bedre Jord med kalkholdig Undergrund, der er løsnet og gjødet, som ovenfor nævnt, men giver her en ganske fortrinlig Foderafgrøde. Den stod ensartet tæt og kraftig og var smukt ren og fri for Græs.

Naar Lucernen, der ellers fordrer en nogenlunde kraftig Jordbund, kan finde sig saa godt tilrette paa Selchows lette Sandjord, som Tilfældet er, skyldes det sagtens dels den af Naturen noget bedre, navnlig kalkholdige Undergrund, dels og maaske væsentlig den kunstige Forbedring af denne.

Lucernen blev i de første Aar saaet med Lupiner som

*) Nærværende Beretning er skreven i 1896.

Dækfrugt. Denne afhuggedes et Par Gange i Løbet af Sommeren for ikke at dække for stærkt over de spæde Planter. I de senere Aar bredsaas Lucernen, uden Dækfrugt, med 40 Kg. pr. Hekt. og gjødes med 60 Ctn. kulsur Kalk, 8 Ctn. Gips og 12 Ctn. Kainit, der nedpløjes ved en meget dyb Pløjning umiddelbart før Saaningen. Næste Foraar harves Marken svagt med lette Harver, og senere, hvert Foraar saa tidlig som muligt, bearbejdes Lucernen stærkt med svære Harver, navnlig for at ødelægge det Græs, der altid indfinder sig, og som ikke maa taales i en Lucernemark. Og den harves sjældent for stærkt; Lucerneplanten har en meget svær Rod, der ikke let fattes af Harvetanden: »Ältere Luzerne wird selten genug geeggt, jüngere meistens zu wenig«!

3—6 Aar gammel giver Lucernen det største Udbytte, nemlig sædvanligvis i 3 Slæt ialt 300 à 400 Ctn. Hø pr. Hekt. Dette enorme Udbytte kan dog af forskjellige Grunde i enkelte Aar formindskes noget, saaledes navnlig ved Skade af Frost og ved uheldig Spiring i et tørt Udlægsaar. Mod Frostskade anbefales det at lade Marken gaa Vinteren i Møde med det Bundgræs, der udvikler sig efter Midten af September, og tillige at harve den temmelig stærkt i November Maaned, idet Frosten ikke skader saa meget, hvor Jorden er løs, som hvor den er fast; desuden ødelægges ogsaa meget Ukrudt og Græs ved en saadan Harvning.

8—10 Aar gammel ompløjes Lucernen, og Marken inddrages i Sædskiftet for efter nogle Aars Forløb — mindst 4 — atter at udlægges paa samme Maade. Hvert Aar opbrydes et gammelt og anlægges et nyt Lucernestykke, saaledes at der til enhver Tid haves Marker af alle Aldre.

Vintervikker (Sandvikke, Uldhaaret Vikke, Vicia villosa) i Blanding med St. Hansrug dyrkes til Grønfoder paa den lettesteJord og giver her baade et fortræffeligt Udbytte og en god Kvalitet. Sandvikken saas med 25 Kg. Frø pr. Hekt. sammen med Rugen i Slutningen af Juni, og denne Blanding giver i Slutningen af April næste Aar et fyldigt

Snit. I Begyndelsen af Juni har man ved Gjenvæxt, særlig af Vikker, atter en god Grønafgrøde, og sluttelig vil der i Oktober, naar Sommeren ikke har været meget tør, kunne høstes en tredie og sidste Afgrøde, der dog kun bestaar af Vikker. Der avles ialt ca. 800 à 1200 Ctn. Grønvægt pr. Hekt. og dyrkes aarlig ca. 75 Hekt.

Ønsker man at høste Frø af Sandvikken, lader man den voxe sammen med Rugen; den vil da modnes tillige med denne.

Serradela, der dyrkes saavel til Modenhed som til Grønfoder og Grøngjødning, saas om Foraaret uden Dækfrugt; til Frøavl radsaas 40 Kg. pr. Hekt. med 10 Cm. Rækkeafstand, til Foder og til Grøngjødning bredsaas 30 Kg. pr. Hekt. Serradela er et godt Foder, der gjærne ædes af Kvæget, men vanskelig lader sig tørre til Hø. Den kan give over 200 Ctn. Hø pr. Hekt., men er en meget usikker Afgrøde. Den har dog sin største Betydning som Grøngjødningsplante og kan som saadan ogsaa benyttes som Mellemafgrøde eller Underfrugt, navnlig paa noget bedre Jord, hvor man ikke ønsker, at Grøngjødningsafgrøden skal lægge Beslag paa Arealet en hel Sommer. Den undersaas da i Rugen i April Maaned med 40—50 Kg. Frø pr. Hekt. og dækkes om muligt svagt ved en let Harvning paa tværs. I Vaarsæden bør Serradelaen paa lignende Vis først saas, naar Sæden er 3—4 " lang, for at være sikret imod en for denne uheldig stærk Udvikling af Serradelaen forinden Høsten. Efter denne udvikler Underfrugten sig alt efter Vejrforholdene til en mere eller mindre fyldig Grønafgrøde, der nedpløjes som Gjødning sent paa Efteraaret.

Serradela som Underfrugt naar dog aldrig en saadan Udvikling, som naar den saas uden Dækfrugt. Den nedpløjes da i Eftersommeren som Grøngjødning til Rug, og paa denne Maade anvendes for Tiden Hovedmængden af Grøngjødningen paa Selchow.

Lupiner lykkes ogsaa bedst uden Dækfrugt, og ved denne Plante har man en Aarsag mere til ikke at anvende Undersaaning. Hvis der ikke indtræffer særlig fug-

tigt Vejrlig, spire de store Lupinfrø nemlig vanskelig uden Dækning. Og sker Saaningen om Foraaret, medens det endnu af Hensyn til Dækafgrøden er muligt at bringe Frøet ned med Harven, voxe Lupinerne for højt indtil Høst, afhugges sammen med Sæden, og de have ikke Evne til Gjenvæxt.

Der benyttes navnlig Gul Lupin, men i de sidste Aar har man med godt Resultat forsøgt en ny, sortfrøet, sibirisk Afart af Lupinus nigrescens. Den ligner i Habitus mest Gul Lupin, men har blaa Blomster, voxer i den første Periode meget hurtigere og modnes maaske lidt før end denne, giver større Frøudbytte, navnlig paa Grund af at Bælgene ikke springe saa let op, og endelig fremhæves som meget vigtigt, at Frøene ikke indeholde saa meget Bitterstof som de hidtil dyrkede Lupinvarieteter. Faar æde dem gjærne og uden Skade i Blanding med en Trediedel Ærter og en Trediedel Havre.

Lupinerne, der nu kun bruges som Grøngjødning til Rug, bredsaas i April Maaned med 175 Kg. pr. Hekt. og dækkes svagt. I Slutningen af August, naar de nedre Bælge ere modne, afplukkes disse, hvorved man skaffer sig god Saasæd til næste Aar. Derpaa fladtromles Afgrøden og nedpløjes, hvorefter Rugen saas. Man taxerede Grønvægten af Lupinafgrøden til i Gjennemsnit 700 à 800 Ctn. pr. Hekt.

Denne Dyrkning af Bælgplanter regnes med Rette blandt de væsentligste Midler, ved hvilke Bedriften paa Selchow har taget saa betydeligt Opsving i den sidste Menneskealder, som Tilfældet er. Ved Grøngjødskningen, der er et fast Led i Driften af den letteste Jord, tilføres der denne som anført meget betydelige Mængder organisk Stof og, saafremt der ikke er Mangel paa de nødvendigste uorganiske Næringsstoffer, tillige væsentlige Mængder Kvælstof, der i Forening med den øvrige heldige Indflydelse, som maa tilskrives Dyrkningen af Grønafgrøder, er af den største Betydning for Planteproduktionen paa magre og sandede Jorder. Og det store Kvantum Foder, som Lu-

cernemarken aarlig giver, leverer sammen med Kløveren det væsentligste Tilskud til Kreaturernes Vinterernæring og gjør Fodring med indkjøbte Foderstoffer og hjemmeavlet Sæd overflødig, samtidig med at der — efter alt hvad vi nu vide om Bælgplanternes Ernæringsforhold — ikke drages for store Vexler paa Jordens Gjødningskraft. Hertil kommer, at der ved den til Avlsbruget knyttede Industrivirksomhed udvindes et værdifuldt Handelsprodukt — Spiritus — af Kartoffelafgrøden fra ca. 100 Hekt. aarlig uden at bortføre noget Plantenæringsstof fra Agerbruget. Og endelig er selvfølgelig den gjennem mange Aar forøgede Tilførsel af Gjødning fra Berlin og Foder fra Arealer udenfor Bedriften af væsentlig Betydning for Vedligeholdelsen og Forøgelsen af Jordens Gjødningskraft og vil sikkert for de fleste Næringsstoffers Vedkommende til Overflod kunne erstatte den Bortførsel af Plantenæring, som finder Sted gjennem Salg af Mælk, Fedekvæg, Saasæd og Halm. Maaske vil Fosforsyre og Kali — især det første — være de Stoffer, det i Længden vil komme til at skorte paa, navnlig af Hensyn til et virksomt Udbytte af Grøngjødskningen; men i Øjeblikket synes der ikke at være nogen Mangel at spore i nogen Retning: Selchows Jorder ere i fortrinlig Gjødningskraft og i meget høj Kultur, ligesom Avlsbruget i sin Helhed er rationelt ledet og vistnok meget rentabelt.

Det er dog en Selvfølge, at de gunstige Afsætningsforhold og i det Hele taget Beliggenheden i Nærheden af Berlin have væsentlig Indflydelse herpaa, og at adskillige Forhold stille sig noget anderledes i Avlsbrug, der ikke ere beliggende saaledes, at de kunne staa i daglig Handelsforbindelse med en Storstad.

Rittergut Neuhaus i Provinsen Sachsen er beliggende 4 Mil Øst for Halle, en Times Gang Nord for Delitzsch, midt imellem denne By og Bitterfeld og omtrent paa Grænsen mellem Sachsens fede Jorder og de magre Sandegne, der fra Brandenburg Syd paa over Wittenberg strække sig ind i Sachsen.

Godset, der ejes af F. Schirmer, og hvortil Parcelgaardene Seehausen og Popplitz samt Godset Alte Schlosz høre, er i de senere Aar blevet vidt bekjendt for sit Sandagerbrug. Det samlede Areal er 1000 Hekt., hvoraf 700 Hekt. er Sandjord med meget mager, temmelig jærnholdig og let gjennemtrængelig Undergrund, der dog med Hensyn til Kalkindholdet har noget tilfælles med Selchows Jorder. 150 Hekt. (Popplitz) er ret god Jord. Engarealet, hvoraf Fiskedamme optage Halvdelen, udgjør 150 Hekt.

Neuhaus er et Landbrug uden Kvæghold. 30 bayerske Trækoxer, 70 Heste og 1500 Faar udgjør Besætningen. Hestene ere for en Del Clydesdaler, hvormed der drives en ret betydelig Avl og Handel. Det samme gjælder Faarene, der alle ere Shropshire. Fjerkræavlen er ogsaa ret betydelig, og Bierne spille ingen ringe Rolle. Desuden drives der en meget rationel Fiskeavl i de store Damme, der giver et saa rigeligt Vederlag for det anvendte Arbejde, at det vist er sandt, naar der siges:

»Das Wasser ist viel besser als das Feld,
Wenn man die Pfühle gleich den Aeckern bestellt«.

Hvad Planteavlen angaar, er Produktionen ogsaa meget alsidig. Der dyrkes og forhandles til Udsæd en Mængde forskjellige Korn- og Kartoffelvarieteter. Af disse lykkes følgende bedst paa Sandjord: Petkuserrug, Noë- og Lupitzer Sand-Sommerhvede, Hanna- og Chevalierbyg, Leutewitzer- og Duppauerhavre samt af Kartofler Richters og Maerckers imperator. Endvidere avles der Frø af Sukkerroer (Klein Wanzleben), Gulerødder og Stubroer for bestemte Frøhandelshuse i Halle og Anhalt, ligesom der ogsaa dyrkes Topinambour og en Række Bælgplanter saavel til Salg som til Foder, men navnlig til Grøngjødning. Denne spiller en meget betydelig Rolle i Bedriften.

Et ordnet Sædskifte findes ikke; det eneste, der kan angives i saa Henseende er, at Kartofler altid

følge efter Rug. Arealet af de forskjellige Planter vexler fra Aar til andet, dog optage Rug, Havre og Kartofler altid tilsammen over Halvdelen.

Jorden behandles her som i alle Grøngjødningsbrug dybt. Alt radsaas og renses med Haandhakke og Radrenser, — Sædarterne èn Gang med hver, de øvrige saa ofte, det lader sig gjøre. Man maa nemlig kæmpe temmelig haardt mod Ukrudtet, og Markerne ere næppe saa rene som paa Selchow, — men de overgaa dog i Renhed langt de danske Agre!

I Roe- og Kartoffelmarkerne udføres Arbejdet udelukkende af østpreussiske Piger og under lignende Vilkaar, som Roearbejdet herhjemme paa større Gaarde udføres af tilrejsende svenske eller tyske Piger.

Kartoflerne lægges med Osterlands Plantemaskine og dækkes ved en svag Hypning. Maskinen arbejder tilfredsstillende og sparer betydelig Arbejdskraft.

Med Hensyn til Gjødskningen er det en Regel, at Grøngjødningsafgrøderne kun tages efter Rug, i Stubben eller ved Undersaaning, og denne Gjødning anvendes derfor næsten udelukkende til Roer og Kartofler; tillige benyttes der altid Staldgjødning til Rodfrugterne, i Reglen 100 Ctn. pr. Hekt., og desuden 6—8 Ctn. kulsur Kalk. Til Sukkerroerne, der dyrkes i mindre Arealer, gives yderligere nogle Ctn. Chilisalpeter og Superfosfat, — altsaa en meget rigelig Gjødskning til Rodfrugter.

Rug, Byg og Havre gjødes med 8 Ctn. Kainit*), 4 Ctn. Thomasslagge, 8 Ctn. kulsur Kalk og 2 Ctn. Chilisalpeter, der gives ad to Gange i Løbet af Foraaret.

Den jævnlige Anvendelse af Kalk i mindre Mængder anses ifølge Erfaringen for at være et mægtigt Middel til at udnytte Grøngjødningen og de anvendte Kalisalte paa rette Maade.

---

*) I Stedet for Kainit benyttes ofte en Blanding af Afrømningssalte, »Harzsalt«, der er forholdsvis billigere end Kainit, men indeholder mere Clor.

Avlsbruget tilføres ikke animalsk Gjødning udefra; den stærke Benyttelse af kvælstofsamlende Planter og den rigelige Anvendelse af Mineralgjødning yder, saa vidt det kan skønnes, fuld Erstatning for de Værdistoffer, som berøves Jorden gjennem Salg af Uld, Korn og Kartofler.

Til Grøngjødning benyttes Serradela alene ved Indsaaning i Rugen om Foraaret paa sædvanlig Maade. Den kan give en stor Grønmasse og nedpløjes saa sent som muligt om Efteraaret.

Sandvikke anvendes paa forskjellig Maade og sættes meget højt som Grøngjødnings- og Foderplante. I Reglen saas den sammen med Rugen om Efteraaret ($^3/_4$ Vikker og $^1/_4$ Rug) og giver i Maj Maaned rigeligt Grønfoder (600 à 800 Ctn. pr. Hekt.), der kan afhugges til Opfodring eller gjøres i Hø, hvorpaa der efter Pløjning kan lægges sildige Kartofler i Stubben. Eller Stubben kan blive staaende urørt, hvorefter Sandvikken sammen med Sideskud af Rugen vil voxe videre og give endnu en rigelig Grønafgrøde, der høstes eller nedpløjes som Grøngjødning i Maj Maaned, hvorpaa der lægges Kartofler som anført. Sandvikken kan ogsaa ligesom Serradela saas under Rugen om Foraaret og nedpløjes som Grøngjødning i det sene Efteraar. Til Frøavl saas den som paa Selchow sammen med St. Hansrug ($^1/_4$ Vikker og $^3/_4$ Rug).

Det angives, at Sandvikkens Blomster ere usædvanlig stærkt søgte af Bier, og at Neuhaus ogsaa i denne Retning har haft ikke ringe Fordel af Dyrkningen af denne Plante.

Dyrkning af Grønafgrøder efter Indsaaning i Stubben benyttes meget. Hyppigst anvendes hertil en Blanding af en Del forskjellige Planter; man er paa denne Maade sikker paa, at i hvert Fald nogle lykkes. Lupiner, af hvilke Hvid, Blaa og Sort, siberisk sættes højere end Gul, blandes saaledes med Sandært, Graa Ært, Alm. Vikke, Spansk Fladbælg, Gul Sennep, Boghvede og Stubroer og saas saa hurtig som muligt efter Høstning af Rugen, idet Stubben skrælleløjes mellem

Rughobene og ofte tilsaas før Afgrøden er fjærnet. I Efteraarsmaanederne slippes Faarene løse over Grønmarken; de æde især Boghvede og Sennep, men lade Lupinerne staa og forringe ikke Grøngjødningens Værdi i nævneværdig Grad. Afgrøden, der i Løbet af det temmelig lange og milde Efteraar, som haves i disse Egne, i Reglen voxer godt til, kan nedpløjes meget sent, idet Frosten langt vanskeligere trænger ned, hvor Jorden paa denne Maade er dækket, end hvor den er bar. Nedpløjningen sker dybt. Ofte, naar Efteraarsarbejdet ikke kan overkommes, pløjes Marken først i det meget tidlige Foraar.

Foruden ovennævnte Planter benyttes i det mindre en Del andre til Grøngjødning, saasom Musevikke, Gjærdevikke, Gul Rundbælg, Gulkløver og Alsike, alle ved Undersaaning om Foraaret.

Endvidere udføres jævnlig forskjellige Forsøg med Grøngjødning, bl. A. ogsaa af det tyske Landbrugsselskab. Et saadant Forsøg i 1893 over Virkningen af Grøngjødning af forskjellige Bælgplanter paa Kartofler som Efterafgrøde gav følgende Gjennemsnitsresultat:

Centner Kartofler pr. Hekt.

1.	Efter	Sandvikke	390.
2.	—	Hvid Lupin	370.
3.	—	Serradela	365.
4.	—	Gul Lupin	360.
5.	—	Ugjødet	280.

Ved et lignende Forsøg med Grøngjødning til Sukkerroer var Resultatet:

Centner Sukkerroer pr. Hekt.

1.	Efter	Lupiner	1000.
2.	—	Sandært	970.
3.	—	Serradela	900.
4.	—	Spansk Fladbælg ..	850.
5.	—	Alm. Vikke	800.
6.	—	Ugjødet	660.

Det lader sig let udregne, at Grøngjødningen overalt har betalt Udsæden og det paakrævede Arbejde godt og ved de fleste Planter endog overmaade højt. Og desuden tør man sikkert gaa ud fra, at Eftervirkningen ikke er ganske ringe. Sammenligner man Sædafgrøderne paa Neuhaus' Marker med Naboernes, hvor Grøngjødning ikke anvendes, trods det fortrinlige Exempel, disse, der især ere mindre Jordbrugere, i mange Aar have haft i Neuhaus, ser man i hvert Fald en meget i Øjne faldende Forskjel. Denne maa utvivlsomt tilskrives den regelmæssige og rigelige Anvendelse af Grøngjødning og Dyrkning af Bælgplanter paa en saadan Maade og under saadanne Forhold, at Planternes Egenskaber blive tilfredsstillende udnyttede til Fordel for Jordens Gjødningskraft.

Ere end Omegnens Landmænd saaledes, som det synes, skeptiske overfor Resultaterne af Grøngjødningsbedriften paa Neuhaus eller dog ikke ville lade sig belære heraf, saa synes den Omstændighed, at der aarlig sælges 300 à 400 Ctn. »Ympferde« (Podejord)*) fra Neuhaus' Marker til langt fra liggende Landbrug, der ønske at drive Grøngjødskning med Bælgplanter, at tyde paa, at Landmændene fra fjærnere Egne ere af en anden Mening; — Profeten er ikke agtet i sit Fædreland!

Med Hensyn til de specielle Kulturer af forskjellige Planter skal kun anføres, at Lucerne, der ligesom paa Selchow saas uden Dækafgrøde og behandles paa tilsvarende Maade, giver en ret god Afgrøde.

Udlæg til Kløver og Græs sker ligeledes uden Dækning. Frøet saas i Juni Maaned efter grøn Rug og Afgrøden lykkes fortrinligt.

Skovfladbælg (Lathyrus silvestris) radsaas med 20

---

*) »Podejord«, »Infektionsjord» er som bekjendt Jord, der, hentet fra en frodig Bælgplanteager og indeholdende de lavere Organismer, som ere nødvendige ved Planternes Optagelse af det fri Kvælstof, anvendes i ringe Mængde paa Arealer, hvor det maa formenes, at disse Organismer ikke ere til Stede.

Cm. Rækkeafstand, staar i 8 Aar og kan i de bedste Aar give 2 Snit, ialt ca. 50 Ctn. Hø pr. Hekt., men sættes iøvrigt ikke højt som Foderplante.

Topinambour (Helianthus tuberosus), der dyrkes paa 1 Hektare af den sletteste Jord, blev lagt første Gang med 1 Alens Afstand mellem Rækkerne og voxer fremdeles ved Selvsaaning. Knoldene kunne overvintre paa Roden og tages som Regel først op, efterhaanden som de om Vinteren bruges som Foder til Oxer og Faar. Planten koster ringe Arbejde, gjødes kun med smaa Mængder Kainit, Thomasslagge og Kalk og kan dog give 400—600 Ctn. Knolde pr. Hekt. aarlig, altsaa en meget anselig Afgrøde, der tilmed roses som et godt Foder.

Stubroefrø avles, idet Planter fra Plantebede udplantes i den nypløjede Stubjord og efter Udviklingen tages op i det sene Efteraar og nedkules som almindelige Frøroer for næste Foraar at udplantes med stor Afstand i pløjet og godt gjødet Jord. Denne Frøavl synes at være en ganske god Forretning. Hertil hjælper selvfølgelig i høj Grad den Omstændighed, at den toaarige Plante kun det ene Aar behøver at fortrænge en Hovedafgrøde, og dette staar igjen i Forbindelse med den tidligt indtrædende Høst og det lange Efteraar, der som nævnt ogsaa er af væsentlig Betydning for Udviklingen af Grøngjødningsafgrøderne i Stubben.

Denne og andre naturlige Begunstigelser for Bedriften udnyttes paa Neuhaus med stor Omsigt og Dygtighed. Hr. Schirmer er en praktisk Mand, der ikke savner theoritiske Forudsætninger, og kan begrunde de benyttede Fremgangsmaader; han forsøger meget og forstaar at lægge Vægt paa det væsentlige. Neuhaus har derfor, alsidig og intensiv som Bedriften er, meget lærerigt og interessant at opvise.

Gut Lupitz adskiller sig i mange Forhold fra de hidtil omtalte Sandagerbrug. Beliggenheden er ikke særlig gunstig for Afsætningsforholdene, Bedriften er usammensat og

ensidig, for saa vidt som det er et Landbrug uden Kreaturhold eller Industridrift, med direkte Salg af de avlede Afgrøder og alene baseret paa Vedligeholdelse af Jordens Gjødningskraft ved Indkjøb af mineralsk Kunstgjødning og Tilførsel af det nødvendige Kvælstof ved Dyrkning af kvælstofsamlende Planter i størst mulig Udstrækning.

Lupitz er Tysklands ældste og utvivlsomt det videst bekjendte, fuldt gjennemførte Grøngjødningsbrug, hvis Grundlægger og Ejer, gamle Dr. Schultz, hører til Landets fortjenstfuldeste og mest agtede Veteraner blandt de praktiske Landmænd. Gaarden har et Areal paa 236 Hekt. og er beliggende i Altmark i den vestlige Del af Pr. Sachsen, ikke langt fra den hannoveranske Grænse. Forbindelsesbanen Oebisfelde—Salzwedel fører tæt forbi de to berømte Nabogaarde Cunrau og Lupitz henholdsvis ved Stationerne Cunrau og Kusey.

Lupitzs Jord er for Størstedelen meget let Sand med stærkt jærnholdig, kalk- og lerfattig Undergrund, svagt lerblandet og finsandet Overgrund, der let bevæges af Vinden. 6 Hekt. er Eng og 3 Hekt. henligge endnu som Hede og Kratskov. Marken er frit og temmelig højt beliggende, svagt bakket og har en lav Grundvandstand. Den udgjør en Del af det Altmarker-Højland, der strækker sig mod Vest som et Bælte mellem den store Drømlingermose mod Syd og Floddalen omkring Jeetze mod Nord.

De klimatiske Forhold afvige fra vore ved et gjennemgaaende tidligere og mere tørrende Foraar, lidt højere Sommervarme og rigeligere Nedbør*) samt et længere og mildere Efteraar.

Lupitz blev Schultz Ejendom i 1855. Paa den Tid var kun Halvdelen af Arealet under Plov, Resten laa hen som Hede og Krat. Maximumsudbyttet angives at have været omkring 4 Fold Rug og Havre.

I Løbet af det første Tiaar blev den Del af Hede-

*) 700 $^{m}/_{m}$ aarlig i Gjennemsnit af de sidste 15 Aar.

arealet, som var tjenligt til Agerland, opdyrket og Bedriften bragt ind i et regelmæssigt Spor. Hovedvægten blev den Gang lagt paa Husdyrholdet — navnlig Faareavl — og Produktion af mest mulig animalsk Gjødning, men ved Siden heraf blev ogsaa Grøngjødskning med Lupiner indført og regelmæssig benyttet, samtidig med at Lupinerne — »Lupinenwiesen« — tjente til Grønfoder for Faarene. Staldgjødningen blev omhyggelig opbevaret og blandet med Mosejord, der tillige havde til Formaal at tilføre den magre Jord Kvælstof og mulddannende Stoffer, som den trængte saa haardt til. Til Konservering af Staldgjødningen benyttedes endvidere allerede paa den Tid Gips og Kainit; men forøvrigt indskrænkede Kunstgjødskningen sig til Anvendelse af mindre Mængder Kainit til Lupinerne.

Først efterat Jorden i 60erne var drænet og mærglet og Mærgelens første og hæftige Virkninger navnlig overfor Lupindyrkningen*) vare ophørte, sporedes virkelig Fremgang i Lupitzer-Agerbruget. Ved stigende Anvendelse af Kainit lykkedes Bælgplanterne nu ypperligt og anvendtes i større og større Udstrækning til Grøngjødning, samtidig med at Husdyrholdet Aar for Aar indskrænkedes. Denne gradvise Forandring i Driftsgrundlaget og Produktionen, der var fuldstændig gjennemført i Midten af 80erne, var ledsaget af et stadigt stigende Udbytte og saaledes fremkaldt og støttet ad Erfaringens Vej**).

Lupitz har siden den Tid været drevet efter det samme System, der stadig har svaret til Forventningerne, og saa

---

*) Lupinens saakaldte »Mærgelkrankheit« er en »Sygdom«, der — som det i den nyere Tid er bevist — skyldes denne Bælgplantes mærkelige Ufordragelighed for Kalk.

**) En Del af sine Erfaringer har Dr. Schultz samlet og offentliggjort i følgende Smaaskrifter:

1) Reinerträger auf leichtem Boden.
2) Kalidüngung auf leichtem Boden.
3) Verbilligung der landw. Produktion.
4) Kalk-, Kali- und Phosfatdüngung.
5) Zwischenfruchtbau auf leichtem Boden.

vidt man kan dømme efter Dr. Schultzs Udtalelser, sammenlignede med de Klager, der høres fra tyske Landmænd gjennem enkelte af deres Organisationer, synes det endog at overgaa ethvert andet Driftssystem i Rentabilitet selv under de nuværende, ugunstige Vilkaar, hvorunder Landbruget arbejder. Hr. Schultz anførte, at han, trods de slette Konjunkturer, navnlig de lave Kornpriser, havde et stort aarligt Overskud af sin Bedrift. Grunden hertil søger han væsentlig i den billige Produktion af Gjødningen. Det gjælder navnlig paa let Jord om at tilvejebringe som Gjødning store Mængder billigt organisk Stof og Kvælstof i en ikke for let omsættelig Form, idet der paa den aabne og let gjennemtrængelige Jord omgaas meget uøkonomisk med disse Stoffer. Den animalske Gjødning er for dyrt produceret under saadanne Forhold; det synes derfor at svare god Regning at forbigaa det Omsætningsstadium, hvorved de høstede Afgrøder gjennem Husdyrholdet overføres til mere forædlede Produkter og Gjødning, og gaa over til at simplificere Bedriften ved direkte Salg og Bortførsel af Raaprodukterne, og som Erstatning for, hvad Avlsbruget paa denne Maade berøves, søge indfanget den størst mulige Mængde Kvælstof og Kulstof fra Luften ved Dyrkning af Bælgfrugter i størst mulig Udstrækning og Tilførsel af de billige uorganiske Stoffer — Kalk, Kali og Fosforsyre — i Kunstgjødning.

For at det organiske Stof og Kvælstoffet paa denne Maade virkelig skal kunne produceres billigt, maa Grøngjødningsafgrøderne saa lidt som muligt optage Pladsen for de Afgrøder, der skulle sælges, thi ellers naas det ønskede Resultat næppe. Grøngjødningsplanterne — undtagen Lupin — dyrkes derfor paa Lupitz udelukkende som Efterfrugt efter de Hovedafgrøder, som rømme Jorden forholdsvis tidligt. Heri, saavel som i hele Grundlaget for Bedriften finder man altsaa en betydelig Forskjel fra Selchow*).

*) Neuhaus: »Selchow contra Lupitz«, Berlin 1891.

Besætningen er kun 2 Malkekøer og Trækdyrene: 12 Heste og 8 bayerske Oxer.

Jorden pløjes meget dybt med 3-furede Plove til 3 Heste eller Oxer og er let at behandle.

Frugtfølgen har i de sidste 15—20 Aar været mere eller mindre fri, og det er med den stigende Anvendelse af Grøngjødningsafgrøderne som Efterfrugt blevet en bestemt Fordring, at Sædskiftet skal være frit, for paa bedste Maade at kunne undgaa den Skade, der navnlig i tørre Somre i fast Sædskifte paa lette Jorder kan foraarsages ved mangelfuld Spiring og deraf følgende Opbrydning af visse Afgrøder. Dog vaages der naturligvis over, at den Orden, hvori Afgrøderne følge, ikke strider imod de Principper, der lægges til Grund for et fornuftigt Sædskifte. Vexelbruget danner i saa Henseende i Reglen Forbilledet, — saaledes f. Ex.:

1. Lupiner til Grøngjødning, gjødet med 12 Ctn. Kainit pr. Hekt.
2. Vinterrug i Grøngjødning og endvidere gjødet med 12 Ctn. Kainit og 4 Ctn. Superfosfat pr. Hekt.
   Grøngjødning i Stubben.
3. Kartofler i Grøngjødning og, alt eftersom denne lykkes, endvidere gjødet med 1—2 Ctn. Chilisalpeter og 3—4 Ctn. Superfosfat pr. Hekt. eller tillige halv Staldgjødning.
4. Sommerkorn (Sommerrug, -hvede eller Havre), gjødet med 24 Ctn. kulsur Kalk, 4 Ctn. Superfosfat eller 8 Ctn. Thomasslagge og 2—4 Ctn. Chilisalpeter pr. Hekt.
5. Kløverblanding (Alsike, Gulkløver, Rundbælg) ti Hø eller Renkløver til Frø, overgjødet med 12 Ctn. Kainit pr. Hekt.
6. Vinterrug i svagere Grøngjødning fra Kløvereftersløet og yderligere gjødet som 2.
   Grøngjødning i Stubben.
7. Kartofler i Grøngjødning og endvidere gjødet som 13.

Eller t. Ex. paa et mindre Areal af den tarveligste Jord, hvor Sommersæd og Kløver ikke ville gro:

1. Lupiner til Grøngjødning, gjødet med 16 Ctn. Kainit pr. Hekt.
2. Vinterrug i Grøngjødning og endvidere gjødet som 2. Grøngjødning i Stubben.
3. Kartofler i Grøngjødning og yderligere gjødet som 3.

Desuden dyrkes i de senere Aar større eller mindre Arealer med Sukkerroer og til enhver Tid forskjellige Grøngjødningsplanter til Modenhed.

I Aar var Besaaningen følgende:

Vinterrug	65	Hekt.
Kartofler	65	—
Sukkerroer	25	—
Havre	12	—
Byg	3	—
Sommerhvede	10	—
Lupiner til Grøngjødning	25	—
Kløver	10	—
Serradela til Modenhed ..	1	—
Lathyrus clymenum	4	—
Ialt...	220	Hekt.

Rug og Kartofler spille altsaa Hovedrollen, og der benyttes forskjellige Varieteter. Af Rug mest Zeelænder, der efter lang Erfaring synes at egne sig bedst. Hvor Vinterrug følger efter Kartofler og Sukkerroer, der først sent rømme Jorden, haves Hötensleben-Rug, der kan taale at saas meget sent, f. Ex. efter Sukkerroer i Begyndelsen af December Maaned, men i Almindelighed i Slutningen af November, og den kommer dog godt igjennem Vinteren. Zeelænderrugen saas i Slutningen af September.

Hötensleben-Rugen skrider og modnes, som naturligt er, senere end Zeelænder, er kortere i Straaet, tæt og ellers kraftig, men giver dog ikke saa stort Udbytte som denne. Den stammer fra Rusland og er ført til Byen Hötensleben i Nærheden af Braunschweig af en Soldat fra Napoleons-

krigene, der bosatte sig dèr og dyrkede den videre; senere er den overført til Lupitz og forbedret af Schultz.

Af Kartofler dyrkes især Richters og Maerckers imperator og af Sukkerroer benyttes Klein Wanzleben, der i de sidste Aar har givet et meget godt Udbytte paa den noget bedre Jord. Det vanskeligste ved Roedyrkningen er Spiringen, hvortil Jorden er for løs og udtørres for stærkt, og tromles Marken, udsættes Frøet for at blottes af Vinden ved Sandfygning.

Af Vaarsæd blev Lupitzs forbedrede Sand-Sommerhvede, der er udviklet og tilpasset ved Dyrkning og Forædling paa Lupitz i mange Aar, rost for at egne sig udmærket til Sandjord. Den kommer dog ikke, lige saa lidt som Havre og Byg, til at spille den Rolle paa tør og let Sandjord, som Rug og Kartofler, der i særlig Grad ere modstandskraftige mod Tørke.

Foraarssaaningen indtræder sjældent før efter 1ste April. Alle Afgrøder radsaas. Ved Kartoflerne sørges der for en meget nøjagtig Fordeling; Rækkerne markeres baade paa langs og tværs af Ageren, og Kartoflerne lægges herefter med Haanden, idet de trykkes lidt ned i den bløde Jord og dækkes ved en svag Hypning; hveranden Række lægges i de markerede Skjæringspunkter, hveranden midt imellem disse, saaledes at der opstaar Trekantforbindelser, hvorved Planternes Voxerum fordeles bedst muligt, samtidig med at Kartoflerne komme til at staa paa Linie i 4 forskjellige Retninger. Dette ser ikke alene godt ud, men frembyder ogsaa den store Fordel, at Rensningen baade med Haand og Hestehakke bekvemt kan foregaa i det mindste i 2 Retninger, tværs paa hinanden, og saaledes blive langt grundigere. Den væsentligste Rensning af Jorden i Vegetationstiden foregaar nemlig i Kartoffel- og Roemarkerne. Sæd- og Lupinmarkerne haandhakkes dog ogsaa, saa vidt det kan overkommes. Ukrudtet er ikke haardnakket; Markerne ere mønsterværdigt rene.

Der gjødes som anført ret rigelig med Kunstgjødning, navnlig Kainit. Denne udbringes om Vinteren eller i det

tidlige Foraar, for at de indeholdte Clorforbindelser af Hensyn til Sædefrøets Spiring kunne uskadeliggjøres ved Udvaskning før Sædetid. Og Faren for Tab af Kaliet er ikke stor, da dette Stof som bekjendt absorberes af Jorden. Anderledes derimod med Chilisalpeteret; dette gives saa direkte til de voxende Planter som muligt og i Reglen ad 3 Gange for paa bedste Maade at sikre sig mod Tab.

Kornhøsten falder 8 á 12 Dage tidligere end hos os, hvilket, i Forbindelse med at Vegetationen kan vare noget længere ved om Efteraaret, er af Betydning for Udviklingen af Grøngjødningsplanterne i Stubben.

For Hovedafgrøderne blev opgivet mig følgende Udbytte i et Middelaar pr. Hekt.:

	Kjærne	Halm	
Zeelænder-Rug....	36	80	Ctn.
Hötensleben-Rug ..	30	50	—
Sand-Sommerhvede	30	50	—
Kartofler.....	400—500		—
Kløverhø.....	80		— i ét Slæt.

Naar Kartofler undtages, ere disse Afgrøder vel i og for sig ikke store, men det maa dog her bemærkes, at der er Tale om Jord af meget slet Beskaffenhed, og dernæst erindres, at Produktionsomkostningerne gjennem den stærke Anvendelse af Grøngjødning og paa anden Maade bringes ikke lidt ned under det sædvanlige. Hvorledes dette Forhold stiller sig, vil man komme til Klarhed om ved at betragte Grøngjødskningen paa Lupitz lidt nærmere.

Udvalget af Grøngjødningsplanter er af særlig Vigtighed, og der anstilles hvert Aar Undersøgelser over en Mængde forskjellige Planter for at træffe det bedst mulige Valg. Disse Forsøg gaa ud paa at udfinde, i hvor høj Grad følgende Egenskaber ere samlede hos èn og samme Planteart eller Varietet:

1. Evnen til i kortest mulig Tid at samle den største Mængde Kvælstof.
2. Evnen til i kortest mulig Tid at producere den største Mængde organisk Stof.

3. Størst Uafhængighed af Næringsstoffernes Fordeling i Jordbunden.
4. Størst Roddybde og Rodevne, o: Evne til at tilegne sig tungt opløselig Næring fra Undergrunden til Berigelse af Overgrunden.
5. Billigst mulig Udsæd, hvorved ogsaa
6. Ringe Frøstørrelse kommer i Betragtning, og denne staar igjen i Forbindelse med
7. Frøets Evne til at kunne spire ved Undersaaning uden Dækning.
8. Stor Bladfylde i Forhold til Stængelmassen, hvorved Omsætningen efter Nedpløjningen fremmes.

Jo flere af disse Egenskaber, en Plante har, desto bedre vil den være egnet som Grøngjødningsplante.

Forsøgene, der foretages under Ledelse af det tyske Landbrugsselskab, have udpeget følgende Bælgplanter som de bedste til Grøngjødning paa Lupitz:

Blaa Lupin (Lupinus augustifolius)
Hvidfrøet blaa (Hvid østpreussisk) Lupin (L. aug. albus)
Gul Lupin (L. luteus)
Lupinus Crockshanskii, L. mutabilis og L. nigrescens
Spansk Fladbælg (Lathyrus clymenum)
Tysk Fladbælg (Lathyrus sativus)
Serradela (Ornithopus sativus)
Humle-Sneglebælg (Medicago lupulina)
Alsike-Kløver (Trifolium hybridum) og
Gul Rundbælg (Anthyllis vulneraria).

De 4 sidstnævnte egne sig navnlig til Undersaaning, de øvrige til Stubsaaning.

Hvor Grønafgrøden lægger Beslag paa Jorden fra Foraar til Vintersædetid, benyttes alene Lupiner, og især de tre ogsaa herhjemme bedst kjendte Arter: Blaa, Hvidfrøet blaa*) og Gul Lupin, der overgaa alle andre hidtil prøvede Lupinsorter.

*) Alm. kaldet »Hvid Lupin« og forvexles ofte med denne (L. albus), men i Virkeligheden er den altsaa en Afart af Blaa Lupin.

Naar Lupinen saas om Foraaret og har hele Sommeren til sin Udvikling, er den i Stand til at levere en saa fyldig og virksom Grøngjødning paa let Jord, at ingen anden Plante som Regel vil kunne maale sig med den. Benyttet paa denne Maade besidder Lupinen nemlig de vigtigste af de Egenskaber, det kommer an paa. Den producerede Kvælstofmængde beløber sig under almindelige Forhold til omkring 180—200 Kg. og det organiske Tørstof til 120—160 Ctn. pr. Hekt. Lupinen klarer rig godt ved indtrædende Tørke, idet dens Rødder gaa meget dybt — man har saaledes fundet dem i $1{,}_5$ Meters Dybde — og paa Grund af dens kraftige, syrlige Rodsekret har den en stor Bemægtigelsesevne for tungere tilgængelig Næring. Herved, som ved dens kraftige Rodsystem i det Hele taget, forberedes Vejen for den efterfølgende Afgrøde.

Af disse Grunde vil man ifølge Erfaringerne paa Lupitz kunne se sin gode Fordel ved én Gang hvert 8—10 Aar at give Afkald paa en Høstafgrøde til Fordel for en Lupinafgrøde til Grøngjødning.

Blandt de nævnte 3 Arter regnes Blaa og Hvid Lupin for de bedste. Gul Lupin har vel til alle Tider været mest benyttet, men det synes at være med Urette. Den har nemlig en langsommere Vækst, især under den første Halvdel af Udviklingen, og bliver staaende længe paa en Art »Buskningsstadium» inden Stængeldannelsen begynder; den dækker saaledes Jorden forholdsvis sent, hvilket bl. a. er uheldigt af Hensyn til Ukrudtet, der vanskeligere holdes nede. Blaa og Hvid Lupin voxe derimod paa det første Stadium hurtigere og højere, dække Jorden bedre og give gjennemgaaende en noget større Grønafgrøde; særlig gjælder dette den blaa Lupin, der saaledes maa stilles højst blandt Lupinerne. Det angives tillige, at den gaar dybest med sine Rødder. Modningen indtræder omtrent paa samme Tid ved dem alle, nemlig først i September efter Saaning først i April.

Lupinsaaningen foregaar i Slutningen af Marts eller Begyndelsen af April; der radsaas med en Række-

afstand af 15 Cm. 120 à 140 Kg. pr. Hekt., alt efter Frøets Størrelse. Gul Lupin har de mindste Frø og kræver derfor ikke saa megen Udsæd som de andre. Der vaages nøje over en omhyggelig ensartet og svag Dækning, thi ligesaa vanskeligt som Lupinfrøet spirer uden Dækning, ligesaa umuligt vil det være at faa en regelmæssig Spiring i Stand, hvis Dæklaget overstiger 2—3 Cm. Tykkelse, og bringes Frøet ned til 4—5 Cm. Dybde, er det ensbetydende med fuldstændig Ødelæggelse af Spireevnen.

Indtil Lupinerne have naaet en saadan Udvikling, at de kunne dække Jorden nogenlunde og holde Ukrudtet nede, renses de, saa vidt det er gjørligt og nødvendigt, ved Haand- og Maskinhakning.

De nødvendige Arealer blive staaende til Frøavl. Denne foregaar paa almindelig Maade ved Afhøstning og Tærskning af hele Afgrøden. Gjennemsnitsudbyttet af Frø angives til 40—48 Ctn. pr. Hekt.

Nedpløjningen af Lupinafgrøderne sker paa det Tidspunkt, da Blomstringen i Toppen ophører og Modningen af de nedre Bælge begynder, og medens Stængeldelene endnu ere grønne og saftige, — i Reglen i Slutningen af August Maaned. Jorden faar saaledes Tid til at »sætte sig« noget inden Rugsaaningen. Grønmassen nedpløjes til fuld Dybde, og der sørges for en omhyggelig Dækning, saaledes at Jordens Behandling ved Rugsædens Lægning vanskeliggjøres saa lidt som muligt.

Som alt antydet spiller dog

Stubafgrøderne Hovedrollen som Grøngjødningsmateriale.

Til Indsaaning efter Høst benyttes foruden Lupiner tillige i det sidste Par Aar Lathyrus clymenum, en ny Kulturplante, der ifølge Dr. Schultzs Erfaringer, synes at skulle blive af Betydning som Grøngjødningsplante. Det er en énaarig, hurtigvoxende og nøjsom Bælgplante med mørkebrune Frø, der ere af lignende Størrelse som Gul Lupins. Forgreningen er stærk og Bladrigdommen stor, Blomsterne rød- og hvidfarvede, Plantens

Højde ca. 1 Meter; Roden er kraftig og naar omtrent til samme Dybde som Lupinens. Den leverer en stor Mængde Kvælstof og organisk Stof, gjennemsnitlig 120—130 Ctn. Tørstof og 170—180 Kg. Kvælstof pr. Hekt., og naar som Stubafgrøde nærmere fuld Udvikling end Lupinen paa Grund af dens noget kortere Voxetid. Ved Saaning først i April vil den være moden i Midten af August og give 30—40 Ctn. Frø pr. Hekt. Den radsaas til Frøavl paa 12 Cm. Afstand med 100—120 Kg. Udsæd pr. Hekt. og kan renses under Væxten.

Medens Lathyrus clymenum voxer paa den sletteste Jord, stiller Lathyrus sativus noget større Fordringer og ynder et vist Kalkindhold i Jorden, men voxer iøvrigt hurtigt og giver en stor Masse. Den bruges dog ikke meget paa Lupitz.

Som Grønafgrøder i Stubben benyttes iøvrigt mest almindelig en Blanding af de forskjellige Bælgplanter, idet det er en Kjendsgjærning, at Afgrøden sikres bedst mod Skade af ugunstige ydre Forhold, Vejrliget, ukjendte Jordbundsforskjelligheder, Insektangreb, Plantesygdomme o. fl., og Jorden udnyttes kraftigere, end naar Renbestand benyttes. I Blandingen anvendes foruden ovennævnte Fladbælgarter og Lupiner en mindre Mængde Sandærter og Hestebønner.

Stubbens Behandling og Besaaning foregaar saa tidlig, som det paa nogen Maade er muligt; der maa ikke gaa en eneste Dag til Spilde paa Bekostning af Grønafgrødens Vegetationstid. Sædhobene sættes snorlige, paralelle og med en indbyrdes Afstand mellem Rækkerne, der svarer til Saamaskinens Saabredde. Ageren mellem Hobene pløjes og besaas da, medens disse endnu staa paa Marken; Hobstederne behandles hurtigst muligt efter Indhøstningen. Der benyttes som Regel ingen Gjødning til Stubafgrøden, man finder det heldigst at gjøde saa rigelig til Hovedafgrøden, at de efterfølgende Bælgplanter ikke savne Kali og Fosforsyre. Stubpløjningen sker med Skrælleplov i 8—10 Cm. Dybde; derefter følger en Let-

harvning og Ringtromling, hvorpaa Frøet saas med Radsaamaskine paa 12 Cm. Rækkeafstand og med ca. 50 % mere Udsæd end til Frøavl. Spiringen og den første Udvikling foregaar med gunstigt Vejrlig kraftigt, og Afgrøden faar nu Lov at voxe, indtil Vejrliget standser Vegetationen. Modenhed naas vel ikke, men Planterne komme dog tilnærmelsesvis til fuld Udvikling.

Nedpløjningen sker alt efter Forholdene i det sildige Efteraar, Vinteren eller det tidlige Foraar.

Efter Stubgrøngjødskning følger altid en Vaarsædafgrøde.

En anden Methode for Stubgrøngjødskning benyttes en Del paa Lupitz, nemlig Undersaaning med Hovedafgrøden som Dækfrugt for Grøngjødningsplanterne.

Hertil kunne ingen af de beskrevne Bælgplanter benyttes, thi de voxe for stærkt til ved Saaning samtidig med Dækafgrøden, og deres Frø ere for store til senere ved Indsaaning i denne at spire uden Dækning. I det Hele taget hører der, selv med mindre Frø, noget Held til at faa en god Spiring i Stand uden Dækning ved Harvning eller Tromling.

Trods hyppig Misvæxt af disse Stubafgrøder, benyttes de dog aarlig i mindre Arealer, idet Tiden ikke tillader under Høstarbejdet at behandle og tilsaa al Stubben i betimelig Tid. Selv om Undersaaningen kun lykkes fuldstændig hvert 2. eller 3. Aar, vil det ringe Arbejde og den ubetydelige Udgift til Frø, der er forbundet dermed, dog blive rigelig betalt. Og efter sent moden Rug (Hötensleben) vil denne Grøngjødskningsmethode i Reglen være mere lønnende end nogen anden.

Serradela er her den vigtigste Plante; den giver den største Masse, gaar dybest i Jorden og egner sig bedre til Indsaaning i Rug end Rundbælg, Sneglebælg og Alsike, der ogsaa kunne benyttes paa denne Maade, samt ligesom Serradela til Saaning sammen med Vaarsæden.

Serradela kan dog ofte voxe for stærkt til i Vaarsæd og egner sig i det Hele bedst i sent saaet Rug; i denne bredsaas den midt i sidste Halvdel af April Maaned og

dækkes svagt ved en let Harvning. Paa Udsæden spares ikke, og det vilde ogsaa være uøkonomisk, hvor Spiringen er saa usikker som her; i Almindelighed saas ca. 1 Ctn. pr. Hekt. Lykkes Foretagendet, staar Serradelaen saa højt i Rugen ved Høst, at Leen næppe kan gaa over den, og den voxer nu, især ved passende fugtigt Vejrlig, kraftigt til og kan naa fuld Udvikling inden Vinteren indtræder; den giver da en meget tilfredsstillende Gjødning med omkring 80—90 Ctn. Tørstof og 110—120 Kg. Kvælstof pr. Hekt.

I Vaarsæd kan Serradela saas i Maj Maaned og hakkes ned, samtidig med at Sæden renses ved Haandhakning.

Naar Serradelaen mislykkes, benyttes Blodkløver (Trifolium incarnatum), der indsaas i Rugstubben efter Skrællepløjning og Behandling paa sædvanlig Maade. Den har en hurtig Vext, kan naa til fuld Udvikling inden Vinteren og give en efter Omstændighederne ret tilfredsstillende Grønafgrøde.

De øvrige smaafrøede Bælgplanter benyttes kun lidet som Stubafgrøder, fordi de give for ringe Masse, men derimod, som tidligere anført, til Nedpløjning som 2det Slæt til Grøngjødning for Rug.

Samtidig med, at man paa Lupitz til enhver Tid søger, gjennem Valget af de bedste Planter, omhyggelig Behandling og Besaaning af Jorden samt energisk Udnyttelse af Vegetationstiden, at producere den størst mulige Mængde værdifuld Grøngjødning paa et givet Areal, dyrkes der hvert Aar et saa stort Areal hermed som muligt. Af Lupitzs 220 Hekt. Pløjeland bliver saaledes omkring 130 Hekt. aarlig gjødet med Grøngjødning af en eller anden Art. Kun efter Rodfrugter er en Grøngjødskning ikke mulig, fordi disse rømme Jorden for sent.

Det har nu sin Interesre at se, hvorledes Produktionsomkostningerne for denne Gjødning stiller sig i Sammenligning med Staldgjødning, eller til hvilken Pris Kvælstoffet leveres.

For Stubgrøngjødningen angav Dr. Schultz Omkostningerne saaledes pr. Hekt.:

Skrællepløjning i Høsten	10 Kr.
Harvning, Tromling og Saaning	7 —
Udsæd	23 —
Andel i Mineralgjødningen til Forfrugten	5 —
Ialt...	45 Kr.

Den avlede Stubafgrøde vil i det mindste kunne sættes tif 90 Ctn. Tørstof pr. Hekt. Hvert Centner Grøngjødningstørstof haves altsaa for 50 Øre.

Kvælstofindholdet kan sættes til 3 % af Tørstoffet, altsaa ialt 135 Kg. pr. Hekt. Hele Kvælstofmængden er dog selvfølgelig ikke at betragte som Tilførsel af elementært Stof fra Luften; en Del er taget fra Jordens disponible Beholdning, men hvormeget, det her drejer sig om, savnes der i ethvert Tilfælde nøjagtige Oplysninger om. For imidlertid at komme til et talmæssigt og nogenlunde troværdigt Udtryk for Prisen paa det udefra tilførte Kvælstof, kan man gaa ud fra, at Værdien af Grøngjødningens organiske Stof udligner Værdien af det Kvælstof, Planterne have hentet fra Jordens disponible Beholdning. Dette vil saaledes sikkert være betalt meget rigeligt, da Talen er om let og mager Sandjord, der har stor Trang til organisk Stof og kun indeholder forholdsvis ringe Mængder Kvælstof. Prisen pr. Kg. virkelig tilført Kvælstof bliver da (4500 : 135 =) 33 Øre.

Staldgjødningens Produktionspris er vanskelig at angive, da den i saa høj Grad afhænger af Produktpriserne og de stedlige Forhold. Dr. Schultz angiver den for Lupitz til 140 Øre pr. Ctn. Tørstof, altsaa omtrent 3 Gange saa meget som for Grøngjødning, og ser man hen til Kvælstoffets Pris, stemmer denne Angivelse ret godt med den almindelige Opfattelse.

1 Ctn. Gjødningstørstof vil i Almindelighed indeholde 1 Kg. Kvælstof, og fordeles Produktionsprisen paa Kvælstof, Kali, Fosforsyre og organisk Stof efter Forholdet: 7 : 2 : 3 : 4, der rimeligvis nogenlunde vil svare til det gængse Prisforhold mellem disse Stoffer i de tilstedeværende Mængder, har 1 Kg. Kvælstof i Staldgjødning kostet

61 Øre at producere, — altsaa omtrent dobbelt saa meget som i Grøngjødning.

Men Staldgjødning er maaske ogsaa dobbelt saa meget værd som Grøngjødning, — Vægt mod Vægt?

Ved foretagne sammenlignende Forsøg paa Lupitz til Besvarelse af Spørgsmaalet om disse to Gjødningers Værdi har man ingensinde tilnærmelsesvis fundet samme Forhold mellem Værdierne, maalt ved Udbyttet, som mellem de ovenfor angivne Produktonspriser. Grøngjødningen har tværtimod ofte, navnlig til Kartofler, i tørre Somre vist sig at være Staldgjødningen meget overlegen. En Del af dens Virkning tilskrives i mange Tilfælde Bælgplanternes, særlig Lupinernes, Evne til at gaa i Dybden og ved deres kraftige Rodsystem forberede Vejen i Undergrunden for den efterfølgende Afgrøde. Denne indirekte Virkning af Grøngjødningen bliver af desto større Betydning, jo svagere Efterafgrødens Rodsystem er, og kan faa en særlig Indflydelse paa Planternes Forsyning med Vand fra dybere Jordlag i tørre Aar.

Men selv i normalt fugtige Aar har Grøngjødningens Rentabilitet stillet sig meget højt. Kartofler lønne Anvendelsen af denne Gjødning bedst. Sukkerroer have i de faa Aar, de have været dyrkede paa Lupitz, ogsaa vist stor Taknemmelighed for den. Sædarterne komme i anden Række; Havre først, derefter Vinterrug, hvorimod den øvrige Vaarsæd giver det mindste Udslag for Grøngjødningen.

Disse Kjendsgjærninger synes at pege hen paa, at Graden af Grøngjødningens Nyttevirkning staar i Forhold til den gjødede Afgrødes Voxetid, jo længere denne er, og navnlig naar den mest intensive Vegetationsperiode falder temmelig sent paa Sommeren, desto større vil Grøngjødningens Virkning være.

Dette Forhold maa rimeligvis sættes i Forbindelse med, at Grøngjødningens Omsætning gaar forholdsvis langsomt for sig i Foraaret og Forsommeren, hvorimod den mod Eftersommeren med fugtigt og varmt Vejrlig sker

hurtigere og kraftigere og saaledes stiller en større Mængde disponibel Næring til Raadighed for de sent voxende Planter. Endvidere, jo længere Voxetid, en Afgrøde har, desto fuldstændigere udnyttes ganske naturligt den Plantenæring, som staar til Raadighed, uden at der dog paa et givet Tidspunkt stilles saa store Fordringer til Næringsmængderne som ved Afgrøder med kortere Voxetid, der tillige som oftest have en hurtigere Vext.

Ser man hen til de foreliggende Resultater, er det aabenbart med Rette, at Grøngjødningen paa Lupitz anses for den vigtigste Faktor, hvorved Driftsudgifterne og Produktionsomkostningerne for Salgsvarerne ere bragte ned i de forløbne Aar. En Antydning af, hvormeget de gjennemsnitlige aarlige Driftsomkostninger pr. Hektare ere formindskede ved Anvendelse af Grøngjødning i Stedet for Staldgjødning, vil man kunne faa ved en Beregning paa Grundlag af de anførte Tal for Produktionspriserne paa disse to Gjødninger. Gaar man ud fra, at der gjennemsnitlig aarlig gjødes med 50 Ctn. Tørstof pr. Hektare, hvilket svarer baade til en nogenlunde almindelig Staldgjødskning og til den Mængde Grøngjødning, der gjennemsnitlig aarlig avles paa Lupitzs samlede Areal*), ville Udgifterne, alt iøvrigt lige, stille sig saaledes:

I Staldgjødningsbedriften:

50 Ctn. Staldgjødning à 140 Øre..... 70 Kr. pr. Hekt.

I Grøngjødningsbedriften:

50 Ctn. Grøngjødning à 50 Øre = 25 Kr.
6 — Kainit - 2 Kr. = 12 —
$2^1/_2$ — Superfosfat - 3 — = 7 — 50 Øre
44,50 Kr. pr. Hekt.

Dyrkningsomkostningerne ere altsaa formindskede med 25,50 Kr. pr. Hekt. alene ved Gjødningen. Dette vil ved en Rugafgrøde paa

*) 130 Hekt. Grøngjødning aarlig à 90 Ctn. Tørstof = 11,700 Ctn. ialt, fordelt paa 220 Hekt. = 53 Ctn. pr. Hekt.

34 Ctn. Kjærne og 75 Ctn. Halm svare til ca. 50 Øre pr. Ctn. Kjærne, naar 4 Dele Halm regnes lig med 1 Del Kjærne.

De samlede Produktionsomkostninger for 1 Ctn. Rug angives paa Lupitz til i Gjennemsnit 3,70 Kr., hvilket netop er 50 Øre lavere end den Pris, hvortil 1 Ctn. Rug — ifølge Kapt. Schroll, Lykkenssæde*) — under de nuværende Konjunkturer produceres her i Landet.

En saadan Forskjel i Produktionsudgifterne repræsenterer en ret betydelig Kapital, og det Nettooverskud, som den af Naturen saa lidet begunstigede Ejendom Aar efter Aar giver, maa naturligst føres tilbage hertil. Men om end Lupitzs billige Produktion saaledes i første Linie maa tilskrives det System, der ligger til Grund for hele Avlsbruget, — den Maade, hvorpaa Jordens Gjødningskraft vedligeholdes — saa ere dog ogsaa andre Omstændigheder medbetingende herfor: Bedriften er mere enkel end de fleste og kræver et gjennemgaaende ringe Folkehold, Jorden er let at behandle, Tab af Plantenæringsstoffer forebygges paa bedste Maade, ingen Vegetationstid gaar tabt for Planteproduktionen, og Planternes fremragende Egenskaber kjendes og benyttes — thi Ledelsen af Bedriften er i erfarne og kyndige Hænder.

Dr. Schultz-Lupitz, der trods sin høje Alder endnu omfatter sin Bedrift med den største Interesse, har leveret et fyldestgjørende og smukt Bevis for de kvælstofsamlende Planters store Betydning for Dyrkningen af lette og magre Sandjorder. Lupitz er et Mønsterbrug af Rang og har Krav paa den største Opmærksomhed og Interesse.

Rittergut Cunrau, Nabogodset til Lupitz, er især bekjendt for sin Mosekultur, men har ved Siden af Mosearealet et ret betydeligt Sandagerbrug paa Jord af lignende

---

*) Foredrag ved det fyenske Delegeretmøde 1895, jvnf. »Ugeskrift f. Landmænd« 1895, S. 608.

eller maaske slettere og da navnlig mere stenet Bonitet end i Lupitz. Det samlede Areal er 1655 Hekt., heraf er 650 Hekt. Sandjord under Plov, 330 Hekt. bærer Naaleskov og er af en saa ussel Beskaffenhed, at Agerkultur herpaa ikke vilde kunne være lønnende. Resten, 675 Hekt., er Lavmose med Rimpauske Kulturer.

Godset, der for Tiden staar under Administration af den bekjendte Kornavler, Amtsrath Dr. W. Rimpau, Schlanstedt, og bestyres af Inspektør Berger, er i sin nuværende Skikkelse grundlagt af afdøde T. H. Rimpau, som kjøbte det i 1847. Denne Mand, der har indlagt sig saa overordentlig stor Fortjeneste og er bekjendt ved det System for Moseopdyrkning, som bærer hans Navn, stod i en meget livlig og gjensidig belærende Forbindslse med Schultz-Lupitz. Medens denne var Foregangsmand paa Sandagerbrugets Omraade, var Rimpau Matadoren i Retning af Mosekultur, hvorimod han paa sin Sandjordsdrift næsten i enhver Henseende tog sin Nabos geniale Ideer og gode Erfaringer til Indtægt. Som Følge heraf har det samme Princip været fulgt paa Cunraus Sandjordsbrug som i Lupitz, og Bedriften er i Tidernes Løb undergaaet tilsvarende Ændringer i Retning af at udvide Dyrkningen af kvælstofsamlende Planter og disses Anvendelse som Grøngjødning.

For saa vidt vil der altsaa i det væsentlige kunne henvises til, hvad der er anført om Forholdene paa Lupitz, men det maa dog bemærkes, at der paa Grund af det store Mosetilliggende og det ikke ubetydelige Kreaturhold, som staar i Forbindelse hermed, er væsentlig gunstigere Betingelser for Dyrkningen af den tarvelige Jord end paa Lupitz, ligesom ogsaa Bedriften som Følge heraf ikke i enhver Henseende kan være en Kopi af sit Forbillede.

Til Sædskiftet, der ikke er fast, stilles den Fordring, at Halvdelen af Arealet hvert Aar skal bære bredbladede, Halvdelen langstraaede Afgrøder. I Aar var Sandjorden benyttet saaledes:

Vinterrug	260	Hekt.
Sommerhvede	30	—
Havre	32	—
Lupiner til Modenhed...	43	—
Kløver etc.	114	—
Sukkerroer	33	—
Kartofler	138	—
Ialt...	650	Hekt.

Som det vil ses, er ovennævnte Fordring her tilfredsstillet.

Ofte er Frugtfølgen 6-aarig med 3 langstraaede Afgrøder, 2 Hakfrugter og 1 Bladafgrøde; men der haves ogsaa andre af længere Varighed; f. Ex. paa Rappin, den ene af de 3 Parcelgaarde under Cunrau, hvortil der alene hører Sandjord, er følgende Rotation den almindeligste:

1. Kartofler. Gjødning: Lupingrøngjødning, 400 Ctn. Staldgjødning, 12 Ctn. Kainit, 4 Ctn. Thomasslagge og 2 Ctn. Chilisalpeter pr. Hekt.
2. Rug, hvori indsaas Serradela om Foraaret. Gjødning: 12 Ctn. Kainit, 4 Ctn. Thomasslagge og 4 Ctn. Chilisalpeter pr. Hekt.
3. Havre med Kløverudlæg. Gjødning: Serradelagrøngjødning, 12 Ctn. Kainit, 4 Ctn. Thomasslagge og 2 Ctn. Chilisalpeter pr. Hekt.
4. Kløverblanding, o: Rødkløver, Humleagtig Snegle-bælg og Rundbælg. Blandingsforholdet retter sig efter Jordens Beskaffenhed; paa den simpleste Jord bruges mere Rundbælg, paa den bedre mere Rødkløver. Ingen Gjødning; kun første Slæt høstes.
5. Rug i andet Slæt Kløvergrøngjødning, desuden 12 Ctn. Kainit, 4 Ctn. Thomasslagge og 2 Ctn. Chilisalpeter pr. Hekt.
   Lupingrøngjødning i Stubben.
6. Havre med Serradelaundersaaning. Gjødning: Lupingrøngjødning, 12 Ctn. Kainit, 4 Ctn. Thomasslagge og 2 Ctn. Chilisalpeter pr. Hekt.

7. Kartofler. Gjødning: Serradelagrøngjødning, 400 Ctn. Staldgjødning, 4 Ctn. Thomasslagge og 2 Ctn. Chilisalpeter pr. Hekt.
8. Rug. Gjødning: 12 Ctn. Kainit, 4 Ctn. Thomasslagge og 4 Ctn. Chilisalpeter pr. Hekt.
9. Kartofler. Gjødning: 600 Ctn. Staldgjødning, 12 Ctn. Kainit, 4 Ctn. Thomasslagge og 4 Ctn. Chilisalpeter pr. Hekt.
10. Rug. Gjødning: 12 Ctn. Kainit, 4 Ctn. Thomasslagge og 4 Ctn. Chilisalpeter pr. Hekt.

Lupingrøngjødning i Stubben.

Man ser, at Bedriften i det væsentlige afviger fra Lupitzs ved, at der udelukkende bruges Stubgrøngjødning, — Lupinafgrøder til Grøngjødning lægge ingensinde Beslag paa Jorden en hel Sommer; i Stedet gives der til Rodfrugter et ret rigeligt Tilskud af Staldgjødning til Grøngjødningen, ligesom ogsaa Chilisalpeter anvendes regelmæssigt og i større Mængde. 2det Slæt Kløver nedpløjes i Begyndelsen af Juli Maaned, hvorefter Jorden brakbehandles til Rugsædetid. Serradela og Lupiner nedbringes først i det tidlige Foraar med Dampplov til 30 Cm. Dybde. Det anses som en Hovedbetingelse for god Virkning af Grøngjødningen, at denne nedbringes dybt og at Jordbehandlingen i det Hele taget muliggjør en god, dyb Roddannelse hos alle Afgrøder for at gjøre disse mest mulig uafhængige af Fugtigheden fraoven.

Blandt de mange Varieteter af Rug og Kartofler, der fra Tid til anden forsøges paa Sandjorden, har man fundet, at Zeelænderrug er den bedste efter Kløver, Hötensleben- og Ebsdorferrug efter Kartofler, samt at Richters imperator overgaar alle andre Kartoffelsorter i Ydeevne.

Gjennemsnitsudbyttet for de sidste 4 Aar (1892—95) svarer meget nær til Udbyttet paa Lupitz. Kartofler og Havre staa forholdsvis højst, hvad der en naturlig Følge af, at disse Afgrøder, der ogsaa her antages at udnytte

Grøngjødningen bedst, stadig følge efter denne, hvorhos Kartoflerne yderligere staldgjødes.

Naar Udbyttet, trods den stadige Tilførsel af Plantenæring, som Sandjorden gjennem Staldgjødningen modtager fra Mosen, dog næppe overgaar, hvad der avles paa Lupitz, maa Aarsagen sikkert væsentlig ligge i, at Jorden gjennemgaaende er simplere og paa mange Steder under den Grænse for Beskaffenheden, indenfor hvilken lønnende Agerkultur overhovedet er mulig.

Gut Hohenziatz er beliggende en Mil Nordøst for Möckern, ganske vist i Provinsen Sachsen, men dog saa langt Øst for Elben, at de slette Sandjorder, der fra Brandenburg strække sig mod Vest ind i Sachsen, ere dominerende paa Egnen.

Godset ejes af A. Bodenstein og har et Areal af 1100 Hekt., hvoraf $^1/_4$ er beplantet, $^5/_8$ opdyrket til Ager og $^1/_8$ er Lavmose med 30 Aar gamle Rimpauske Kulturer. Agerjorden er for det meste stenet og magert Sand; mindre Dele deraf have en noget bedre Undergrund.

Agerbruget paa Hohenziatz har navnlig Interesse derved, at det i sine Grundtræk har megen Lighed med et dansk Landbrug, naar man tænker sig dette i Forbindelse med en regelmæssig Anvendelse af Grøngjødning. Der holdes saaledes en temmelig stor Besætning af hollandske Malkekøer og af Faar, og Sommerstaldfodring er meget benyttet. Staldgjødningen spiller derfor en ret betydelig Rolle ved Siden af Kunstgjødning og Grøngjødning.

Der haves et fast, 8-aarigt Sædskifte, nemlig:

1. Rug, hvori der paa de tarveligste Partier af Marken undersaas Serradela om Foraaret. Gjødning: 12 Ctn. Kainit, 4 Ctn. Thomasslagge, 6 Ctn. Ammoniak-Superfosfat og 8 Ctn. kulsur Kalk pr. Hekt.
2. Kartofler, gjødet med 500 Ctn. Staldgjødning*) pr. Hekt.; paa den sletteste Jord tillige Serradelagrøngjødning.

*) I Staldgjødningen indstrøes $1^1/_2$—2 Pd. Kainit daglig pr. Ko.

3. Havre og Sand-Sommerhvede i Blanding, gjødet med 4 Ctn. Thomasslagge og 1 Ctn. Chilisalpeter pr. Hekt.
4. Kløver og Græs.
5. Kløver og Græs; paa de sletteste Steder Lupiner til Grøngjødning.

6 a. Vinterrybs paa den bedre Jord, gjødet med 600 Ctn. Staldgjødning, 6 Ctn. Kainit og 3 Ctn. Superfosfat pr. Hekt.

b. Rug, gjødet med 500 Ctn. Staldgjødning og eventuelt tillige Lupingrøngjødning.

7. Kartofler, gjødet med 500 Ctn. Staldgjødning pr. Hekt.
8. Kartofler, gjødet med 400 Ctn. Staldgjødning pr. Hekt.

Staldgjødningen udbringes ogsaa her saa kort før Saaningen som muligt: til Kartofler om Foraaret, til Rybs og Rug ved sidste Pløjning. Kainiten saas sidst paa Vinteren, Chilisalpeteret til Vaarsæd, naar denne har skiftet Blade. Det lille Tilskud af kulsur Kalk én Gang i Rotationen anses ligeledes her for meget nyttigt.

Grøngjødning benyttes som anført kun paa de sletteste Partier af Marken. Der gjødes aarlig ca. $^1/_8$ af Arealet: Halvdelen med Lupiner i 2det Aars Græsmark til Rug, Halvdelen med Serradela efter Rug til Kartofler. Den Del af Græsmarken, hvori der skal være Lupiner, pløjes om Foraaret og gjødes med 12 Ctn. Carnallit og 6 Ctn. Thomasslagge pr. Hekt. Lupinerne radsaas paa 10 Cm. med $2^1/_2$ Ctn. Frø pr. Hekt. eller bredsaas. Det nødvendige Areal bliver staaende til Frøavl; Resten nedpløjes til Rug samtidig med Staldgjødningen, og Virkningen er meget synlig.

Der benyttes Gul og Sort, sibirisk Lupin. Sidstnævnte blev rost for de samme Egenskaber, som gjorde den yndet paa Selchow ved Berlin; navnlig fremhævedes, at den er meget let at høste, uden at Bælgene springe op og Frøet spildes. Frøudbyttet er af denne Grund ikke sjældent dobbelt saa stort som ved Gul Lupin, og Grønmassen er ofte større end ved denne; man opgav mig følgende Middeltal:

	Centner pr. Hektare	
	Frø	Grønmasse
Gul Lupin	12—30.	800—1000.
Sort, sib. Lupin..	24—48.	1000—1200.

Serradela til Grøngjødning indsaas paa sædvanlig Maade i Rugen saa tidlig som muligt om Foraaret og tromles ned. I gunstige Aar kan den blive over 1 Meter høj og give 16—1800 Ctn. Grøngjødning pr. Hekt., men den slaar ikke sjældent fejl paa Grund af Mangel paa Fugtighed, navnlig i Spiringstiden.

Den væsentligste Behandling og Rensning af Jorden foregaar i Kartoffelmarkerne og er her saa grundig, at den maa siges baade at erstatte en Brakbehandling og at overflødiggjøre Rensning af Sæden under Vækten. Ved Foraarspløjningen og ved gjentagne Gange at opkamme Jorden og sløjfe Kammene over Kartoflerne før Spiringen ,samt ved senere omhyggelig Bearbejdning ødelægges Kvikken, som er det værste Ukrudt, meget let, og Jorden er gjennem hele Rotationen smukt ren.

Af Sædvarieteter benyttes Probsteier- og Petkuserrug, Hvid, pommersk Havre og Leutewitzerhavre mest. Særlig egner Hvid, pommersk Havre sig fortrinlig paa let Jord. Kartoflerne ere Richters og Maerckers imperator. Rybsen dyrkes kun paa den noget bedre Jord og har været benyttet i mange Aar med meget tilfredsstillende Udbytte. Græsblandingerne ere følgende:

	Enaarig Græsmark Kg. pr. Hekt.	Toaarig Græsmark Kg. pr. Hekt.
Gul Rundbælg	12	4
Humleagtig Sneglebælg...	2	6
Alm. Kjællingetand.....	2	2
Timothé	4	4
Fløjelsgræs	4	4
Alm. Rajgræs.....	4	»
Hundegræs	4	»
Faaresvingel	»	6
Rød Svingel.....	»	4
Alm. Pimpinelle (Pimpinella Saxifraga)		2
Ialt...	32 Kg.	32 Kg.

Det aarlige Gjennemsnitsudbytte angives til 30—40 Ctn. Rug, 36—40 Ctn. Havre, 480—600 Ctn. Kartofler, 50 Ctn. Hø og 20—30 Ctn. Rybs pr. Hekt.

Naar Græsmarken undtages, er Udbyttet — særlig af Kartofler — meget tilfredsstillende og gjennemgaaende større end i Lupitz og Cunrau, hvis Jorder have mest Lighed med Hohenziatzs. Andet Aars Græsmark er derimod forholdsvis tarvelig, og det synes at maatte være økonomisk heldigere at benytte denne til Fodermark paa anden Maade, især da Kvæget staldfodres hele Sommeren. Det angives imidlertid, at Hensynet til Faarebesætningen kræver et ret stort Græsareal.

Kartoflerne, der overgaa de andre Afgrøder baade i Areal og Udbytte, er paa Hohenziatz som i de fleste Sandagerbrug den vigtigste og sikreste Afgrøde. Den forarbejdes i et til Gaarden hørende Brænderi, og Affaldet bliver saaledes tilbage i Bedriften.

Da Hovedmængden af de øvrige Afgrøder fodres op, og der desuden indkjøbes kunstige Foderstoffer og Gjødninger i ret stor Udstrækning og gjøres en fornuftig og regelmæssig Brug af Grøngjødning, har Avlsbruget gode Betingelser for at gaa frem i Frugtbarhed. En saadan Fremgang har ogsaa været at spore i Aarenes Løb igjennem forøgede Afgrøder, der næppe ere dyrt producerede.

Af det her anførte om nogle af Tysklands bedste Sandagerbrug vil det fremgaa, at en regelmæssig Anvendelse af Grøngjødskning med Bælgplanter er det mest karakteristiske Driftsmiddel for mager Jord, ligesom Brakkens Afskaffelse er Særkjendet for de Bestræbelser, der ere ledende ved Valget af Driftssystem.

Ogsaa paa sværere og navnlig paa meget stive, muldfattige Lerjorder kan man finde, at Grøngjødningen er meget almindelig anvendt. Bedriften paa Weilerhof i »Ried«-Egnen ved Darmstadt, hvortil der hører en meget stiv, rødlig, muldfattig og kalkholdig Lerjord, grunder sig saaledes paa samme simple Princip som i Lupitz: Grøn-

gjødskning uden Kreaturhold, og Ejeren, Dr. Dehlinger, har godtgjort, at Produktionsomkostningerne paa Salgsvarerne: Sukkerroer og Maltbyg, ere formindskede med henimod Halvdelen, efterat det rene Grøngjødningssystem er indført i Avlsbruget. Er end denne enorme Nedgang i Produktionsudgifterne for en Del begrundet i særlige lokale Forhold, som jeg ikke her skal komme nærmere ind paa, og ere end de Forventninger, som mange Steder under ugunstige Forhold stilles til Grøngjødskningens Virkning, illusoriske, saa er det dog en Kjendsgjærning, at Grøngjødskningen med kvælstofsamlende Planter overalt i Tyskland erfaringsmæssig skattes som et mægtigt Middel til at vedligeholde og forøge Jordens Frugtbarhed, og den anvendes meget almindelig paa alle lette Jorder. Mange Steder er den, som paa Lupitz, i Forening med Handelsgjødningerne fuldt ud traadt i Stedet for Staldgjødningen, og de fleste Steder benyttes den i en saadan Udstrækning, at den danner et ret væsentligt og meget vigtigt Supplement til denne.

Anstiller man i Forstaaelse af Grøngjødskningens Betydning i Tyskland en sammenlignende Betragtning af Forholdene herhjemme, finder man som Helhed en betydelig Forskjel, og det Spørgsmaal paatvinger sig: Hvorfor er denne Gjødning ikke mere almindelig anvendt hos os? Ere Betingelserne for et lønnende Resultat ikke lige saa gode her som længere Syd paa?

En indgaaende Undersøgelse af Vilkaarene for Anvendelse af Grøngjødning i danske Landbrug ligger udenfor Formaalet med nærværende Beretning; men jeg kan dog ikke undlade at pege paa enkelte Forhold, der rimeligvis maa antages at staa i Forbindelse med de Vanskeligheder, som Grøngjødningen har ved at vinde Terrain herhjemme selv i de aller tarveligste Egne, samt give nogle Antydninger af de Betingelser og Fordele, som ogsaa under danske Forhold synes at frembyde sig for en udstrakt Dyrkning af Bælgplanter til Nedpløjning.

De klimatiske Forhold ere næppe saa gunstige

for Udviklingen af en Eftergrøde i Stubben hos os som længere Syd paa; vor Sommer er kortere, Høsten falder senere, Vinteren indtræder før og Efteraarsafgrøder have vanskeligt ved at naa til fuld Udvikling.

Arbejderforholdene paa Landet ere gjennemgaaende bedre i Tyskland end her, Arbejdskraften er billigere og lettere at skaffe tilveje paa de travle Tider af Aaret, hvilket for en Del ligger i, at de tyske Kvinder og Børn gjennemgaaende tage mere Del i Markarbejdet end de danske. Dette har navnlig Betydning i Høsten, der er en dobbelt travl Tid, idet Saaningen af Grøngjødningsafgrøden falder sammen hermed.

Paa Grund af vor højt udviklede Mejeribrug, vore forholdsvis store Engarealer og andre Forhold betaler vort Kvægbrug sig bedre end Tysklands, og Hovedvægten lægges paa den dyriske Produktion, øget gjennem en kraftig Fodring og fornuftig Avl og Pleje af Husdyrene. Gjødningsspørgsmaalet staar nøje i Forbindelse hermed, og det er sandsynligt, at vi paa denne Maade producerer en paa samme Tid billigere og bedre Staldgjødning i forholdsvis større Mængde end Tyskland; Nødvendigheden af den særlig billige Grøngjødningsproduktion bliver saaledes maaske mindre paatrængende og ikke saa direkte indlysende i det danske som i det tyske Landbrug.

Og endelig maa det antages, at den Omstændighed, at det endnu ikke staar klart for Flertallet af de Landmænd, som dyrke den lette Jord, hvor store Fordele, der vil kunne opnaas ved en regelmæssig og rationelt gjennemført Dyrkning af Bælgplanter til Grøngjødning, er en meget væsentlig Aarsag til, at denne simple og tiltalende Methode at gjøde paa benyttes i saa ringe Omfang hos os, som Tilfældet er; ligesom ogsaa den praktiske Landmands — forøvrigt ofte vel begrundede — Utilbøjelighed til at indlade sig paa nye og ukjendte Omraader utvivlsomt ogsaa her spiller en Rolle.

Men ligesaa vist, som det er, at danske Landmænd i Almindelighed paa Plantekulturens Omraade have over-

maade meget at lære af Tyskerne, ligesaa utvivlsomt er det, at hverken de naturlige Forhold, Klima og Jordbund, Arbejderforholdene, Driftssystemet eller den ensidigt udviklede Produktion indenfor det danske Landbrug lægger Hindringer i Vejen for Opnaaelsen af et fordelagtigt Resultat af Grøngjødningsdrift.

Arealet af let og mager Jord er her i Landet forholdsvis stort, og denne Jord vil altid, foruden at lønne ethvert Tilskud af Kvælstof og organisk Stof i Form af Grøngjødning rigeligt, tillige give Udslag for den mere indirekte Virkning af Grønafgrøden, som opstaar derved, at Tab af Næringsstoffer ved Udvaskning i den let gjennemtrængelige Undergrund forebygges eller formindskes, idet Jorden stadig, d. v. s. i Vegetationstiden, bærer Vegetation, der tillige beskygger Jorden og fremmer en heldig Omsætning i dennes øverste Lag.

Let Jord burde derfor til enhver Tid bære Afgrøde; men dette er langt fra Tilfældet i den danske Bedrift. Det er vist ikke urimeligt at antage, at gjennemsnitlig mindst en Ottendedel af Vegetationstiden i vort Sædomløb gaar tabt for Planteproduktionen, og dette vil selv paa tarvelig Jord, hvor Jordrentetabet er forholdsvis mindre, repræsentere Værdier, som burde vække til Eftertanke. Renbrakken, der endnu benyttes meget almindelig, er den væsentligste Aarsag til dette Tab, Resten falder paa Tiden efter Høst, men begge Faktorer, saavel Brakmarken som Efteraarsvegetationen paa de andre Marker, ville de fleste Steder kunne udnyttes paa tilfredsstillende Maade.

Brakmarken bør ikke, undtagen hvor det er strængt nødvendigt for Renholdelsens Skyld, ligge ubenyttet hen. Den vil være udmærket egnet for en Lupinafgrøde, som, saaet i rette Tid, i Begyndelsen af April, vil kunne naa at sætte modne Bælge i August; disse kunne da afplukkes til Saasæd i September. At dette kan lade sig gjøre, og at Lupinen herhjemme forøvrigt ogsaa vil kunne naa fuld Modenhed, viser Forsøg paa Landbohøjskolens Mark og paa Forsøgsstationerne samt lokale Forsøg, fore-

tagne af Prof. T. Westermann i 1892—96 paa forskjellige Steder i Jylland lige fra Skagen til Kolding. Ved disse har det vist sig, at Lupinerne meget godt taale en tidlig Saaning, ofte i Slutningen af Marts, naar Jorden er bekvem, og at Frøet under Spiringen ikke i den Grad, som man ofte er tilbøjelig til at antage, er ømtaaligt for Kulde.

Med Hensyn til Størrelsen af den Grønafgrøde af Lupiner, der under vore Forhold vil kunne avles, maa det antages, at den gjennemgaaende næppe vil staa tilbage for det Udbytte, der er almindeligt i Tyskland, forudsat at de nødvendige Mineralstoffer, Kali og Fosforsyre, gives i tilstrækkelig Mængde. Fra Sandmarken paa Askov Forsøgsstation angives Gjennemsnitsudbyttet af Lupiner til omkring 60 Ctn. Tørstof pr. Td. Land eller ca. 100 Ctn. pr. Hekt., hvilket svarer til en Tilførsel af ca. 158 Kg. Kvælstof pr. Hekt., — altsaa mere end paa Lupitz.

Hvilken Værdi, en saadan Afgrøde har som Gjødning, er tidligere anført, og der er ingen Grund til at antage, at man ikke ogsaa hos os skulde kunne regne med en ligesaa stor Virkning og de samme Værdier som paa de nævnte Steder i Tyskland.

Nu kunde jeg tænke mig den Paastand fremsat, at en grundig Rensning af Jorden ved Brakbehandling én Gang i Rotationen ikke vilde kunne undværes, og en saadan Indvending synes ogsaa at være ganske berettiget, naar man ser hen til vore urene Marker; men Erfaringen viser, at man ej heller behøver at give Afkald paa en omhyggelig Rensning af Brakmarken, fordi den bærer en Grønafgrøde. Lupinerne tillade ved Radsaaning paa 20—25 Cm. Rækkeafstand en meget grundig Behandling af Jorden ved Haandhakning og Radrensning, og de ynde endog meget dyb Hakning, naar de ere godt rodfæstede. Jordbehandlingen vil saaledes med Hensyn til Renholdelsen sikkert ikke komme til at staa tilbage for en Brakning, og indføres dernæst en mere regelmæssig og omhyggelig Rensning af Vaarsæden om Foraaret, vil Renbrakken i denne Henseende



Lathyrus clymenum.

utvivlsomt tilfulde kunne erstattes samtidig med, at dens Benyttelse til Fordel for en Lupingrøngjødskning i andre Retninger i betydelig Grad vil bidrage til Forøgelsen af Jordens Frugtbarhed.

Spørgsmaalet om, hvilken Lupinart der egner sig bedst under vore Forhold, maa vel endnu siges at være uafgjort; men naar man ser hen til de i Tyskland gjorte Erfaringer, synes meget at tale for, at Blaa eller Hvid Lupin vil være at foretrække for Gul Lupin. Denne er ganske vist med Rette yndet for sin Bladrigdom og bløde Beskaffenhed, der maaske gjør Grønmassen lettere omsættelig, men den voxer senere til og giver næppe saa stort Udbytte som de andre.

Hvad Grøngjødskning med Gul Sennep, Boghvede og andre Ikke-Bælgplanter i Brakmarken angaar, da betale saadanne Afgrøder vel Udsæden og det anvendte Arbejde gjennem en ringe Forøgelse i Efterafgrøden paa meget tarvelig Jord, naar dennes Renholdelse ellers ikke forsømmes; men disse Planter, der ikke ere Kvælstofsamlere, bør dog ikke fortrænge Bælgplanterne fra et Areal og en Vækstperiode, hvor der er de aller gunstigste Betingelser for fuld Udnyttelse af alle disses gode Egenskaber.

Det er imidlertid en Selvfølge, at Brakmarken ogsaa vil kunne benyttes i Grøngjødningens Tjeneste paa anden Maade end ved Lupindyrkning, og i saa Henseende ville Forholdene paa Selchow og Neuhaus formentlig kunne være vejledende.

Hvor Avl af rigeligt Grønfoder er ønskeligt, vil man ogsaa kunne tænke sig en Kombination saaledes, at 2. eller 3. Aars Græsmark brydes op efter første Slæt og tilsaas med St. Hansrug i Blanding med Sandvikke, der om Efteraaret og næste Foraar vil kunne give henholdsvis Græsning og tidligt Grønfoder og derpaa en Sandvikke-afgrøde til Nedpløjning i Eftersommeren som Grøngjødning. Ved en saadan Benyttelse af Brakmarken kan man kun i ringe Grad komme Ukrudtet til Livs ved Behandling af Jorden, hvorimod en kraftigt udviklet Grønafgrøde altid

vil bidrage væsentligt til at undertrykke Ukrudtet og have en gunstig Indflydelse paa de Omsætninger i Jorden, hvorved den gamle Grønsvær formuldner. Det er dog sandsynligt, at denne og lignende Former for Grøngjødskning af Hensyn til Jordens Behandling kun vil kunne anvendes paa en Del af vedkommende Mark eller i enkelte Aar. I Almindelighed vil man ogsaa kunne have ret frie Hænder i saa Henseende; Hovedsagen er, at Brakmarken benyttes og behandles ud fra det Synspunkt: Saa vidt Jordens Renhedstilstand og andre Forhold tillade det, at søge indfanget den størst mulige Mængde af det billige Kvælstof og Kulstof fra Luften.

De samme Hensyn burde være ledende ved Benyttelse af Jorden efter Høst; men her stiller det sig sikkert tvivlsomt, om Lupinen, som har en lang Voxetid og i vort gjennemgaaende korte Efteraar ikke tilnærmelsesvis vil kunne naa fuld Udvikling, bør benyttes. Sandært, Alm. Vikke og Spansk Fladbælg (Lathyrus clymenum) egne sig rimeligvis bedst; de ville naa videst i Udviklingen og give den største Masse. Forsøg paa Landbohøjskolen, anstillede med det Formaal at undersøge forskjellige Bælgplanters kvælstofsamlende Evne, have tillige vist, at Romersk Vikke (Vicia sativa narbonnensis) og Hvid Stenkløver (Melilotus albus) ligesom Sandært og Alm. Vikke i Løbet af Efteraaret, ved Saaning i første Halvdel af August, som Stubafgrøder virkelig kunne berige Jorden med en Kvælstoftilførsel fra Luften, der andrager fra 80—180 Kg. pr. Hekt., altsaa lige saa meget eller mere end der er nødvendigt af dette Stof til Produktion af en Korn- eller Rodfrugtafgrøde af Middelstørrelse. Dette vidner ret klart om Betydningen af, at Jorden ogsaa i Efteraarsmaanederne bærer Bælgplanter til Nedpløjning.

Endelig maa det anføres, at der sikkert ogsaa hos os bør lægges megen Vægt paa Serradela og Sandvikke som Stubafgrøder, indsaaede i Rug eller Vaarsæd paa den tidligere angivne Maade. Sandsynligheden taler for, at disse Planter, navnlig Serradelaen, under gunstige Forhold,

med heldig Spiring og et ikke for koldt og tørt Efteraar ville kunne naa fuld Udvikling og levere en stor, let omsættelig og meget virksom Grøngjødning.

Det praktiske Landbrugs Erfaring i disse Spørgsmaal er imidlertid endnu for ringe og Interessen gjennemgaaende for sparsom til at man med Grund vil kunne vente denne meget vigtige Sag mødt med særlig Opmærksomhed i de Kredse, der navnlig skulle drage Nytte deraf. Men det maa være at haabe, at de Erfaringer og Resultater af praktiske Forsøg paa dette Omraade, som efterhaanden paa forskjellig Vis ville komme til at foreligge, maa føre de Landmænd, som i Landets forskjellige Egne have med magre og lette Sandjorder at gjøre, til Erkjendelse af, at en regelmæssig og rigelig Grøngjødskning, i hvilken Bælgplanterne spille Hovedrollen, vil levere et saa væsentligt og billigt Tilskud til Staldgjødningen, at der herigjennem ligesom ogsaa paa andre Maader bydes de gunstigste Vilkaar for Dyrkning af alle fattige Jorder, og at Sagen saaledes er Omtanke og en nærmere Prøvelse værd.

Meddelelser fra en Rejse til Liland.

Foredrag, holdt i det kgl. Landhusholdningsselskab, Onsdagen den 9. Marts 1898, af Hofjægermester F. Tesdorpf.

I Midten af Januar Maaned opfordrede Præsidiet mig til at rejse til de baltiske Provinser og der repræsentere Landhusholdningsselskabet ved det økonomiske Societets aarlige 3 Dages Møde i Dorpat, forlange Ordet, naar Lejlighed dertil gaves, og i det hele taget paa bedste Maade forfægte de danske Interesser derovre. Med denne Instruks rejste jeg derover i Følge med Justitsraad Friis. Under Rejsen — det var fra Berlin og videre frem — kom der ind i den Koupé, hvori jeg sad, en Herre, med hvem jeg snart kom i en livlig Konversation, særlig vedrørende de tyske Landbrugsforhold. I Samtalens Løb udtalte jeg, at de mange Klager, der kom fra de tyske Agrarer, og deres stærke Fordringer om at blive støttede, kunde føres tilbage til de forarmede østprøjsiske Junkere. Da det tyske Landbrug fik den stærke Beskyttelse, gik det forholdsvis godt, trods de slette Konjunkturer, der herskede Verden over. Min Rejsefælle præsenterede sig da som østprøjsisk Junker, men han optog mine Udtalelser paa en elskværdig Maade. Han havde personlig kendt min Fader, var Medlem af det tyske Herrehus, stor Godsejer i Østprøjsen og Sachsen samt Administrator for et Majorat, som var beliggende 20 Mil fra Berlin. Det var hans Mening, at den tyske Toldpolitik i Fremtiden vilde gaa i Retning af yderligere at styrke den nationale Industri og søge at gøre den ikke

alene konkurrencedygtig, men paa saa mange Felter som muligt overlegen paa Verdensmarkedet, og for Landbrugets Vedkommende vilde man søge mere og mere at afryste den udenlandske Konkurrence i Leverancen af Landbrugsprodukter til det tyske Marked. Frygten for Socialismen og Masseudvandring paa Grund af Fordyring af Levnedsmidler vilde man søge at modvirke ved at skabe en blomstrende Industri og saaledes gøre Befolkningen købedygtig overfor det hjemlige Marked. Det var hans Overbevisning, at Leverancen af Kjød fra Udlandet vilde kun være af kort Varighed, derfor borgede de store Anstrengelser, som Landets egne Opdrættere gjorde for at forøge deres Kvægbesætninger, et Arbejde, der vel lønnede sig paa Grund af de høje Priser, der kunde opnaas inden for Landets egne Grænser. Jeg har tilladt mig at fremsætte disse Oplysninger, skøndt de ikke angaa det Æmne, jeg egentlig skal omtale, men jeg har ment, at det dog ogsaa kunde have sin Interesse at blive bekendt med dem; de stamme fra en Jordbruger i stor Stil, som er Medlem af det tyske Herrehus, og som syntes at være vel bevandret ikke alene i Mark og Skov, men ogsaa ved det grønne Bord.

Det Spørgsmaal, som for Øjeblikket er ret akut for det danske Landbrug, er: Hvor skulle vi hen med vort Kjød, og jeg mener, at min Rejsefælles Udtalelser ere parallelløbene med de Udtalelser, jeg har hørt af Landbrugere fra Tysklands forskelligste Egne i de sidste $1^1/_2$ Aar, og som paa en mærkelig Maade stemmer overens med det Referat, som findes gengivet i Berlingske Tidende for i Aftes, af de Forhandlinger, der have fundet Sted i den tyske Rigsdag. Jeg mener, vi gøre klogt i at holde os for Øje, at vi kun en kort Tid kunne gøre Regning paa at beholde det tyske Marked som Aftager af vort Kjød.

Efter disse indledende Bemærkninger skal jeg nu gaa over til mit egentlige Æmne: Meddelelser om en Rejse i Liland. Den 24. Januar kom Justitsraad Friis

og jeg til Dorpat, og næste Morgen begave vi os til Adelsklubben, hvor Societetet plejer at holde sine Møder. Jeg blev der forestillet for Præsidenten og overrakte ham min Anbefalingsskrivelse fra det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Præsidium. Den samme Mand var overordentlig elskværdig og forbavsede mig ved den glimrende Maade, hvorpaa han forstod at lede Forhandlingerne — der varede fra Kl. 11 Formiddag til Kl. 11 Aften — og at udrede den røde Traad, der gik gjennem de timelange Taler, der ofte bleve holdte, en Traad, om hvilken jeg nok kan sige, at den ofte spillede i det sorte. Saavel Præsidenten som de andre Herrer, der deltoge i Mødet, følte sig meget smigrede ved, at Landhusholdningsselskabet var repræsenteret ved Mødet, og at man saaledes fra Danmarks Side viste Societetet Opmærksomhed. Hertil udtalte jeg, at vi med Interesse fulgte vore Gjenboers intelligente Arbejde for at ophjælpe deres Landbrug og i Særdeleshed deres Mejeridrift. Mødet begyndte med et Foredrag af Præsidenten, i hvilket han gjorde Rede for, hvad der var passeret i det forløbne Aar, og herunder bemærkedes det, at de Forhandlinger, der fra Societetets Side vare førte med den danske Landbrugsminister om Tilladelse til, at Fedekvæg fra de baltiske Provinser maatte blive sendte til Danmark og slagtede i Exportslagteriet i Odense, vare strandede. Man havde fra dansk Side sagt, at naar man tillod Indførsel af Kvæg fra Rusland, lukkede Tyskland for Danmark. Da denne Vej for Export saaledes var spærret, havde Societetet søgt ad andre Veje at skaffe sig af med de fedede Dyr, og det stod i Underhandling med et fransk Selskab, som raader over betydelige Kapitaler; man haaber, at disse Forhandlinger ville føre til, at de baltiske Provinser ville kunne komme til at afsætte deres fedede Dyr til Frankrig. Forleden havde jeg efter Opfordring fra flere jyske Landmænd Foretræde hos Landbrugsministeren for at forelægge ham det Spørgsmaal: Hvorledes vil Landbrugsministeriet i Fremtiden stille sig overfor vor Kjødexport til Udlandet, og hvorledes stille

Forholdene sig med Hensyn til vort løbende Materiel paa Jernbanerne og med Hensyn til Dampskibstransporten, navnlig hvad Afkøling og Ventilation angaar? Jeg tillod mig ved samme Lejlighed at gjøre Landbrugsministeren opmærksom paa, om ikke Frankrig kunde være det samme for os som for de baltiske Provinser, eller med andre Ord, om det ikke var værd for os at oparbejde et Marked i Frankrig.

Efter Præsidentens indledende Bemærkninger aflagde Liflands Konsulent eller Instruktør, som han kaldes, Beretning om sin Virksomhed i det forløbne Aar, og dertil knyttede der sig fra hans Side et Foredrag om Tuberkulosespørgsmaalet. Der fremkom adskillige Gange under Diskussionen om denne Sag Udtalelser, der tydede paa, at man mente, at vi her i Danmark vare stærkt befængte med Tuberkulose; vi skulle have c. 80 pCt. af vor samlede Kvægbestand angrebet deraf. Dette grundede sig paa en Misforstaaelse af den af Professor Bang offentliggjorte Beretning om Tuberkuloseforholdene her i Landet, og jeg følte mig derfor foranlediget til at bede om Ordet, hvorefter jeg da gjorde opmærksom paa, at vi her i Danmark havde for Vane at lægge Kortene paa Bordet og ikke stikke noget under Stolen. Vi vare saa heldige at have en Autoritet paa Tuberkulosespørgsmaalets Omraade, en Autoritet, som var anerkendt Verden over, og vi skjulte ikke, at Tuberkulosen findes hos os, men det var overdrevent, naar Tyskerne sagde, at 43 pCt. af de i Kiel modtagne Kreaturer vare befængte med Tuberkulose. Saavel fra Statens som fra Opdrætternes Side bliver der i Danmark gjort alt, hvad der kan gøres, for at bekæmpe Tuberkulosen. Staten yder aarlig 100,000 Kr. til Tuberkulinprøver og Dyrlægetilsyn, ligesom ogsaa Opdrætterne anvende al mulig Energi for at bekæmpe Sygdommen. Maalet var at blive fri for denne Sygdom, og selv om det ogsaa var vanskeligt at naa dette, vilde det dog sikkert naas her i Landet indenfor en forholdsvis kort Tid. Jeg anførte derhos, hvorledes jeg havde baaret mig ad, og at jeg nu havde en ren Be-

sætning paa Ourupgaard. I Løbet af 4 Aar havde jeg naaet at faa 400 Kreaturer, store som smaa, til at staa for Tuberkulinindsprøjtning, men dette Resultat havde jeg kun naaet ved en strængt gjennemført Afsondring af de sunde Dyr fra de Dyr, som reagerede. Ved at flytte om med Kreaturerne paa de forskjellige Gaarde mente jeg, at jeg i Løbet af ca. 3 Aar skulde være helt fri for Tuberkulose i mine Besætninger, for saa vidt Tuberkulinprøven, der jo var den sikreste Rettesnor, vi havde, var holdbar.

Efter Konsulentens Foredrag holdtes der af en Hr. von Samson Foredrag om Malkekøers Fodring med Skummetmælk. I de baltiske Provinser laves der ikke Ost, men al den skummede Mælk gaar til Svin, Kalve og Kreaturer. I livlige Farver skildrede Foredragsholderen, hvilken Rigdomskilde der efter den Løvstrømske Methode vilde ligge i at fodre de baltiske Malkedyr med Skummetmælk. Justitsraad Friis og jeg mente, det var Synd at lægge en Dæmper paa det Haab, de Herrer nærede om, at det skulde være en Indtægtskilde, ved at sige dem, at vi hos os havde prøvet det, men uden positivt Resultat. Senere hen ved Samtale Mand og Mand imellem ytrede jeg dette for et Par Opdrættere, der udtalte Haab om, at de ved at følge Løvstrøms Methode vilde komme paa den grønne Gren, hvortil de da bemærkede, at vi saa vistnok havde arbejdet efter en Methode, der ikke var saa god som Løvstrøms. Man arbejder derovre ganske vist energisk for at forbedre Kvægbrug og Landbrug, men det kan ikke nægtes, at der hos disse Folk spores en vis Naivitet og Ungdommelighed. De kritiserede stærkt vore fyenske Tyre; de sagde, de havde for store Hoveder o. s. v. og mente, at naar nu Udviklingen hos dem fik Fart, skulde de snart vise noget bedre. Det hele bunder i Uerfarenhed, og Forholdene ville stille sig anderledes, naar disse Folk blive lidt ældre. Til Hr. Samsons Foredrag om Fodring med Skummetmælk knyttede der sig en Diskussion om Fodring i Almindelighed, og under denne kom den før nævnte Konsulent, Hr. von Sievers, med den Udtalelse, at

man maatte passe paa ikke at fodre sine Kreaturer for stærkt af Frygt for, at de skulde give for megen Mælk, hvilket kunde fremkalde Tuberkulose. Samme Konsulent er Godsejer i Lifland, men hans Sager staar paa svage Fødder, og derfor har man givet ham det vellønnede Embede som Konsulent. Hans Udtalelser udmærkede sig mere ved Originalitet end ved absolut Lødighed. Jeg mente, at jeg ved denne Lejlighed burde meddele, hvorledes vi fodre hos os, og udtalte da, at i Danmark gik Prøvemalkningsbogen og Fodringstabellerne Haand i Haand, og at vi ikke vare bange for at byde Køerne kraftig og god Næring, saa længe de kunde betale den, og vi frygtede slet ikke for, at en kraftig Fodring skulde fremkalde Tuberkulose. Ved Forsøg var man forlængst kommet til det Resultat, at Fodringen kun spillede en betydelig Rolle med Hensyn til Kvantiteten af Mælken, men havde ikke Indvirkning paa selve Kvaliteten, paa Mælkens Fedtindhold. En Professor von Krierim, som var Forsøgsleder ved en Forsøgsanstalt i Nærheden af Riga, Peterhof, mente imidlertid, at Fodringen havde en betydelig Indvirkning paa Mælkens Fedtindhold, ja han nævnte endog, at man havde tilberedt et Pulver, der, naar Køerne fik det, bevirkede, at de gave en stor Mængde fed Mælk, men det Pulver var rigtignok ogsaa dyrt, for det kostede 1 Krone Pundet, og kunde saaledes ikke anvendes med Fordel. For at komme paa det rene med, hvilken Rolle Fedtindholdet i Foderet spillede med Hensyn til Fedtindholdet i Mælken, havde han anskaffet sig en Grævlingehund, som var med Hvalpe; denne Hund vilde han, naar den havde faaet Hvalpe, fodre dels med fed og dels med mager Kost og saa deraf drage sine Slutninger med Hensyn til, hvilken Indflydelse Foderet havde paa Mælkens Fedtindhold. Jeg anfører dette for at vise, at disse Folk endnu kun staa ved Begyndelsen af Arbejdet, men paa den anden Side viser deres Virksomhed, at der er Energi til Stede, at man vil ophjælpe det hele, og vi herhjemme have rimeligvis for en Del Aar siden staaet paa et lignende Standpunkt.

Efter Afslutningen af disse Forhandlinger var der en Pause paa et Par Timer, hvorefter man gik til det næste Punkt paa Dagsordenen, som var Stambogsføringen, altsaa et af de Punkter, hvorfor jeg nærmest befandt mig derovre. Jeg skal nu i korte Træk tillade mig at gjøre Rede for, hvorledes Mælkeriværsenet har udviklet sig i de baltiske Provinser. Allerede for ca. 35 Aar siden anskaffedes de første Tillægsdyr fra Anglen, og denne Import har siden den Tid holdt sig gaaende, men tilfredsstillede forøvrigt en Del af de Herrer grumme lidt, idet Anglerdyrene paa Grund af forandrede klimatiske Forhold, paa Grund af en stærkt forandret Levevis og stærkt forandrede Opdrætningsforhold degenererede, bleve grove, spidse, langhornede o. s. v. For 6 Aar siden brændte imidlertid en Gaard med hele Besætningen, der tilhørte en Godsejer Hr. von Seidlitz, der havde Forbindelser i Danmark, og samme Godsejer havde en Forvalter, der var dansk, idet han var Søn af en forhenværende Skovbetjent paa Wedellsborg. Forvalteren foreslog sin Principal at søge Erstatning for sin omkomne Besætning paa Fyen, hvilket han ogsaa gjorde. Han kjøbte 120 Kreaturer, Køer og Kvier, uden Hensyn til Stammen, kun skulde det være Mælketyper, og hjemme søgte han at influere paa sine Standsfæller, idet han erklærede, at det danske Kvæg ikke alene paa Grund af Bygning, men ogsaa paa Grund af de klimatiske Forhold, hvorunder de vare opdrættede — Liflands og Danmarks klimatiske Forhold ere omtrent ens — egnede sig for dem. Der gik nu en Del Kreaturer fra Fyen til Lifland, og i Begyndelsen vare Dyrene gode, men senere aftog Kvaliteten, hvilket gjorde de Herrer, der i Forvejen saa med mistænkelige Blikke paa denne Foranstaltning, endnu mere mistænksomme og tvivlende overfor det danske Kvægs Brugbarhed, og Importen gik derfor mere og mere tilbage; men saa i Forfjor kom en halv Snes Godsejere fra Lifland til Fyen, overværede Dyrskuet i Odense og kom omkring til en Del af de største og bedste Op-

drættere, saa deres Besætninger paa selve Stedet, og Følgen blev, at en Del virkelig gode Dyr gik over til Liffland.

Paa Mødet i 1897 vedtoges det, at Stambogen skulde, i Stedet for den hidtil benyttede Benævnelse: Anglerkvæg, benytte Benævnelsen: rødt, baltisk Malkekvæg. Man arbejdede nemlig paa at skaffe en national Stamme tilveje og mente, at man nu var paa det Punkt, at man havde det. Man kom imidlertid til at frygte for, at Importen fra Danmark skulde i Konkurrencen paa Dyrskuerne slaa det paa Stedet værende Anglerkvæg, altsaa det indfødte, og vilde derfor stryge den paa Mødet i 1897 vedtagne Bestemmelse, at Kvæget skulde benævnes: rødt baltisk Malkekvæg, og gaa tilbage til den oprindelige Benævnelse: Anglerkvæg, samtidig med at man vilde udelukke det danske Kvæg fra Skuerne. Dette vilde jo være ensbetydende med, at Exporten fra Danmark til de baltiske Provinser vilde være skrinlagt, og det var paa denne Konto, at det kgl. danske Landhusholdningsselskab sendte mig derover for efter bedste Evne at støtte Tilhængerne af det danske Kvæg. Ved Mødets Begyndelse mærkede man strax, at der var noget paa Færde. Under Diskussionen blev der talt baade for og imod saavel Angler som dansk Kvæg, og fra Anglerkvægets Tilhængere blev der gjort gjældende, at det danske Kvæg var udmærket Malkekvæg, men det var ikke Anglerkvæg og havde ikke noget med dette Kvæg at gjøre, og derfor vilde en Blanding af Anglerkvæg og dansk Kvæg kun blive noget Blandingsgods, som Opkjøberne fra det indre af Rusland, der i de senere Aar havde fundet Vej til Dyrskuerne i Østersøprovinserne for at købe Tillægsdyr, ikke ville købe; de ville holde sig til Anglerkvæget. Fra vore Venners Side blev der kæmpet lige saa tappert. De sagde: Angel er kun 17 Kvadratmile stort og kan som Følge deraf ikke udføre nogen overdreven stor Mængde Dyr af ren Anglerstamme, det vil altsaa sige Dyr, som ere tillagte og høre hjemme i selve Angel, saa at alle, der vilde have rene Anglerdyr, altsaa ikke kunde blive tilfredsstillede. Der var ikke Tvivl

om, at en stor Mængde af de Dyr, der udførtes som Anglerdyr, vare tilførte Angel andetsteds fra, hvor man havde rødt Kvæg, som Kvier eller Kalve og opdrættet i Angel og saa udført som Anglerkvæg. Det var, sagdes der, et Forhold, som man vidste fandt Sted. I Angel kunde man ganske vist faa Bøndernes bedste Tillægsdyr at købe, naar man blot vilde betale dem; men dette svækkede Bestanden i Længden. Kom man til Danmark og saa en Ko eller Kvie, man syntes om, og sagde, at den vilde man købe, sagde Vedkommende, at den kunde han ikke undvære for at fortsætte og forbedre sin Stamme. Det var en Fremgangsmaade fra de danske Opdrætteres Side, som man maatte tage sin Hat af for.

Saaledes kæmpedes der længe fra begge Sider, og tilsidst fandt jeg det rigtigst at bede om Ordet, hvorefter jeg udtalte, at vi her i Danmark havde den største Respekt for Anglerkvæget. Vi anerkjendte Anglerkvæget som en fortrinlig Type, men Afstanden mellem Hertugdømmerne og de danske Øer var kun ringe, og Forskjellen i klimatisk Henseende ogsaa kun ringe, eller rettere sagt helt forsvindende, hvorfor ogsaa de røde Racer fra disse forskjellige Landsdele vare meget nær beslægtede med hinanden. Den Smule Forskel, der mulig kunde have været, var efterhaanden bleven komplet udjævnet, takket være den livlige Kreaturhandel, der igjennem mange Aar havde bestaaet imellem Slesvig og Øerne. Efter vor Overbevisning var der ingen Forskel mellem rødt dansk Kvæg og rødt Kvæg fra Angel, og man var derfor ogsaa ved det store Landmandsmøde i Svendborg i 1878 gaaet bort fra den gamle Benævnelse: Anglerkvæg og andet rødt dansk Malkekvæg, og havde kun én Benævnelse: Rødt dansk Malkekvæg. Vi mente at have Bevis for Rigtigheden af denne Navneforandring derved, at vi nu, spredt over hele Landet, havde 250 Tyreforeninger, udelukkende for rødt Malkekvæg. Men saa stort et Resultat havde vi ikke kunnet opnaa, hvis vi ikke vare gaaede frem ved Landmandsmødet i Svendborg, som vi gjorde. Jeg udtalte dernæst som min Over-

bevisning, at man i Østersøprovinserne vilde komme til det samme Resultat for det røde Kvægs Vedkommende som det, vi vare komne til i 1878, hvis man vedblev at arbejde lige saa energisk, som man havde gjort hidtil. I Danmark anerkjendte vi fuldt ud Hertugdømmerne og særlig Holsten som vore Læremestre paa Mejeribrugets Omraade. For 30—40 Aar siden var det almindeligt paa de danske Herregaarde udelukkende at finde holstenske Mejersker, men nu er det forandret. Paa vore c. 1900 Andelsmejerier og Herregaardsmejerier uddannes en stor Stab af dygtige Mejersker og Mejerister, og der er i Danmark ingen, der mere tænker paa at indføre fremmede Mejerifolk. Vi havde, hvad Smørrets Kvalitet angaar, for længe siden passeret Holsten og Slesvig, og det laa nær at antage, at en Nation, der havde forstaaet i de sidste 20 Aar at udvide Exporten af Smør fra 25 Mill. Pund til 80 Mill. Pund, ikke var bleven staaende alene ved Smør og Mælk, men havde ogsaa henvendt sin Opmærksomhed paa Raastoffets Frembringere: selve Koen. Vi mente, at lige saa vel som vi havde slaaet Hertugdømmerne paa Smørrets Omraade, saaledes havde vi ogsaa slaaet dem, hvad Kvæget angik. Vor danske Malkeko stod, hvad høj Mælkeydelse og hvad ædle Former angik, fuldstændig paa Højde med Anglerkvæget, og havde forlængst passeret det hvad Størrelse og Vægt angik. Ogsaa mente vi, hvad Tuberkulosen angik, at kunne byde Sikkerhed for, at Forholdene ere bedre hos os end i Hertugdømmerne, og derhos havde vi i de senere Aar optaget et stort Arbejde i Retning af at danne fedtmalkende Stammer. Vi havde saaledes i Nykjøbing paa én Dag i Januar iaar dannet 10 Kontrolforeninger, et Arbejde, som jeg mente, at man slet ikke kendte i Angel. Jeg bemærkede derhos, at jeg var kommen til dette Møde som Repræsentant for det kgl. danske Landhusholdningsselskab og skulde som saadan sige de Herrer, at hvis de ønskede Indførsel af dansk Malkekvæg, kunde de henvende sig til min Ledsager, Justitsraad Friis; han vilde da udtage de Kreaturer, som de maatte

ønske, og Dyrene vilde, forinden de bleve afsendte fra Danmark, blive underkastede en kritisk Revision af Mænd. der vare udvalgte af Landhusholdningsselskabet, saa vel hvad Ydre som hvad Stamtavle og Tuberkulose angik. I det hele taget havde jeg Bemyndigelse til at udtale overfor Societetet, at vi skulde yde al den Garanti, som det var muligt at skaffe tilveje, og ligesaa god som nogen anden Stat. Om selve den danske Malkeko passede til de baltiske Forhold, kunde jeg naturligvis ikke have nogen Mening; det maatte de Herrer selv afgøre, men jeg mente, at det rigtigste vilde være, at de Herrer kom til vore Dyrskuer og paa Stedet tog et Skjøn over vore Malkedyr, for med egne Øjne at se, om det var den Vare, de ønskede. Jeg kunde udtale ligeover for dem, saa vel i det kgl. danske Landhusholdningsselskabs som i alle de danske Opdrætteres Navn, at de skulde være særdeles velkomne, enten de saa mødte som Gjæster eller som Kjøbere. Der blev efter denne Udtalelse en Skraben med Benene til Tegn paa, at man var i Overensstemmelse med »den ærede sidste Taler«. Forhandlingerne fortsattes livligt, men da Kl. var 11 om Aftenen afbrød den gamle Præsident disse og ansatte et nyt Møde til næste Dags Formiddag Kl. 10, idet han indtrængende gjorde opmærksom paa, at der skulde naas et Resultat næste Dag inden Kl. 11, nemlig det Klokkeslet, paa hvilket Dagens Dagsorden skulde tages for. Da Mødet begyndte næste Dag Kl. 10, var Oppositionen mødt fuldtallig, hvorimod en Del af vore Venner manglede. Det saa altsaa til en Begyndelse lidt betænkeligt ud; man mærkede imidlertid snart, at Stemningen var bleven lidt mildnet, og paa gjentagen Opfordring fra Præsidenten om at komme til et Resultat, rejste en af vore værste Modstandere fra Dagen forud, en Baron Stael von Holstein, sig og foreslog, at i Fremtiden skulde der benyttes følgende Benævnelser i Stambogen: Angler, Fynsk (Dansk) og Angler-Fynsk, samt at disse 3 Grupper skulde bedømmes hver for sig. Det var et Resultat, som var bedre, end vi havde ventet. Hvis man

nemlig var bleven ved den tidligere tagne Bestemmelse, at der i Stambogen kun skulde optages rødt baltisk Anglerkvæg, vilde man for det danske Kvægs Vedkommende risikere at faa en ensidig Bedømmelse, hvis Dommergrupperne bleve sammensatte udelukkende af Tilhængere af Anglerkvæg, noget man har set andre Steder end der, medens Resultatet nu er blevet det, at det danske Kvæg kun kommer til at konkurrere indbyrdes. Det er et godt Resultat, der her er naaet. Naar vi blot agte paa, at der fra Vedkommendes Side expederes virkelig gode Dyr til de baltiske Provinser, ville vi have let ved at optage Kampen med det lokale Anglerkvæg, saa vel som med det Anglerkvæg, der fremtidig indføres.

Naar der nu spørges om, hvorledes jeg opfatter Markedsforholdene derovre, da vil jeg sige, at jeg absolut fik det Indtryk af alle de Samtaler, jeg havde Lejlighed til at føre om denne Sag, at man derovre vil ind paa Mælkeribruget. »Det gaar ikke længere med den hidtil førte Rovdrift, særlig da Kornet, takket være Oversvømmelserne fra Syd- og Østrusland, ikke koster meget, og vi maa derfor«, sagde man, »ind paa en Drift, der tilbagegiver Jorden det, man tager fra den, og Mejeridriften er da det eneste rationelle, vi have at holde os til«, og fra alle Sider hævdedes det paa det kraftigste — ogsaa den gamle Præcident præciserede det flere Gange — at Kvægimporten fra Udlandet var absolut nødvendig. Da nu det danske Kvæg har saa mange Tilhængere derovre, og da det passer de Herrer, ligesom ogsaa de klimatiske Forhold passe for vort Kvæg, mener jeg, at vi skulle gøre, hvad vi kunne, for at faa stærkt Indpas derovre. Livland er 800 □ Mile stort, og Kurland har erklæret, at hvad Livland gør, vil Kurland gaa med til, og bag ved disse Provinser staar det mægtige russiske Rige, der nu ogsaa stikker sine Følehorn ud og søger til Dyrskuerne i Østersøprovinserne og melder sig som Opkøber af rødt Kvæg. Exporten til Østersøprovinserne maa jeg saaledes betragte som et godt Middel til at ophjælpe vor Kvægavl og til at lære de danske

Opdrættere at benytte Stambogen. Der er kun forholdsvis faa af disse, der forstaa sig paa at benytte den og virkelig anerkjende de rene Stammers Betydning, men her har man nu i dette Marked et udmærket Middel til at hjælpe vort Kvægbrug fremad. Der er al Grund til at oparbejde dette Marked, ligesom der muligvis ogsaa kan paaregnes et Marked for jydsk Kvæg, idet en jydsk Tyr har faaet Indpas derovre og er slaaet godt an. Til at optage dette Arbejde have vi ogsaa Manden, nemlig Justitsraad Friis. Hans Meddelelser fra tidligere Rejser i Rusland har jeg læst, og jeg har nu set, hvorledes han behandler de Herrer derovre, og hvorledes de behandle ham. De viste ham stor Tillid, behandlede ham som Ligemand, og Justitsraad Friis er derfor absolut den Mand, der kan retablere det mindre gode Tillidsforhold, der har været i den senere Tid paa Grund af de uheldige Varer, der ere sendte derover.

Dette er, hvad jeg har at meddele om min Sendelse til Lifland. Markedet er der, og Manden til at oparbejde det er ogsaa til Stede, og jeg mener, det er fuldkommen korrekt, at man begynder at søge sig andre Markeder end dem, vi tidligere have haft, og gør det strax, før de gamle Markeder ere helt lukkede for os. Det arbejdende danske Landbrug har absolut Grund til at takke Landbrugsautoriteterne og det kgl. danske Landhusholdningsselskab for, at det har taget Initiativet til den Sag, jeg har ført frem for Dem, mine Herrer, og jeg takker for, at der blev givet mig Anledning til at yde min Skærv til et Arbejde, som forhaabentlig fremtidig vil bære Frugt for det danske Landbrug. Jeg vil sluttelig dertil knytte Ønsket om, at det i Bestræbelserne for at finde nye Markeder ret maa gaa op for det danske Landbrug, at det ogsaa maa kaste Blikket indad og søge at bevare det Marked, der ligger os nærmest og er det naturligste, men som til Dato mildest talt er blevet meget forsømt, nemlig vort Hjemmemarked.

Hertil sluttede sig følgende Udtalelser:

Justitsraad Friis. Hofjægermester Tesdorpfs smigrende Udtalelser om Talerens Virksomhed, lagde en stor

Vægt paa hans Skuldre; thi man kunde let faa Grund til at tro, at Taleren kunde udrette langt mere, end han virkelig var i Stand til; men der var i forskellige Retninger ikke saa lidt at kæmpe imod med Hensyn til Indførsel af danske Husdyr, skøndt der rundt omkring sporedes varm Interesse for dem.

Man finder i Østersøprovinserne mange elskværdige Godsejere, der imidlertid i høj Grad ere Idealister. Mange af dem have dannet sig et Billede af, hvorledes en Ko skal se ud, og de have samtidig dannet et saadant Idealdyr, som næppe existerer, og som i mange Retninger ikke svarer til de Fordringer, vi stille til et godt Brugsdyr. Taleren havde saaledes paa Dyrskuet i Wenden set nogle meget smaa og fine Kvier, som han maalte for at anstille Sammenligning med dansk Kvæg. Ejeren, en stor Godsejer, spurgte Taleren, om han ikke fandt Dyrene tilfredsstillende, hvortil Taleren ytrede, at de næppe vilde give megen Mælk og sikkert hurtigt vilde gaa tilgrunde. Hertil svaredes, at slige Dyr toge sig smukt ud i Ejerens Park og paa hans Enge; om de gave Mælk eller ikke, maatte blive Hollændernes Sag, det kom ikke ham ved. Over for slige Argumenter ved man ofte ikke, hvor man skal begynde eller ende. Foruden saadanne og andre lignende urigtige Opfattelser maa ogsaa mindre paalidelige Kommissionærers Handler, der i Længden ikke gavne dem selv, og som i høj Grad misrekommandere det danske Kvægbrug, bekæmpes med alle til Raadighed staaende Midler. Ofte udgives Dyrene for andet end de virkelig ere.

Ifjor var der saaledes paa et af Dyrskuerne mødt en dansk Mand med nogle røde Køer og Kvier. Han anmodede Taleren om at være behjælpelig med at faa Dyrene solgte. Taleren erklærede sig selvfølgelig villig hertil under Forudsætning af, at Dyrene vare fra de opgivne fyenske Stammer, og at Stamtavlerne medfulgte. Skøndt dette forsikredes, havdes dog ingen, og det sagdes senere, at Dyrene vare komne fra Jylland. Resultatet blev, at

Manden kun fik solgt nogle af Dyrene paa Skuet, men han forlangte ogsaa meget høje Priser i Forhold til Kvaliteten.

Gribes Sagen an med fornøden Forsigtighed, vil der være Afsætning for dansk Kvæg ikke alene i Liland og Kurland, men sikkert ogsaa i andre Landsdele. I Polen trænger man til at forbedre Kvægavlen, men det vil selvfølgelig gaa langsomt, da man der som mange andre Steder er meget langt tilbage. Taleren havde saaledes talt med en Godsejer fra Polen, som nærede en levende Interesse for danske Forhold. Han havde paa sit Gods haft 300 Stykker Kvæg, men for Tiden havde han kun nogle og halvfems; de to Trediedele af Besætningen havde nemlig vist sig at være uproduktive; han skulde nu have det manglende erstattet og vilde i Sommer komme til Danmark for at gjøre sig bekendt med Forholdene. I Estland havde man udtalt Ønske om at faa jydsk Kvæg at se, da man ikke kendte det. Man holdt nu hollandsk Kvæg, hvormed man dog var mindre tilfreds, da det gav tynd Mælk og degenererede.

Importen af hollandsk Kvæg støttes paa forskellig Maade dels af den hollandske Regering og dels af Landbrugsautoriteterne. Kvæget møder med Certifikater og indbrændte Mærker i Hornene og paa Kroppen.

I Petersborgegnen findes dansk Kvæg, som væsentlig er indført paa Foranledning af derværende danske Forvaltere, og man var veltilfreds dermed. Taleren havde talt med en Godsejer fra denne Egn, der holdt rødt Kvæg, men det var ham ligegyldigt, enten det kom fra Angel, Jylland eller Fyen; at det var rødt var Hovedsagen.

I Finland holdes overvejende Ayrshire Kvæg; men man klager over, at det er meget tuberkuløst. Paa et Par Godser dèr har man indført Kvæg fra Fyen, hvormed man syntes at være tilfreds. Det lod til, at enkelte andre Godsejere vilde følge Exemplet.

Hvor store Følger for vor Export disse spredte Tendenser ville have, kunde der selvfølgelig ikke haves nogen bestemt Mening om, men vi vare nødte til at arbejde

ihærdigt for at skabe et Marked og for ikke at blive skudt til Side af andre kvægproducerende Lande.

Efter Udtalelser, som Taleren havde hørt i St. Petersborg, syntes der at være nogen Udsigt til Import af danske Heste, og efter al Rimelighed vil der blive anskaffet nogle til Statsstutterierne.

Forpagter Vestergaard. Den ærede Foredragsholder udtalte, at han havde haft Audiens hos Landbrugsministeren og spurgt denne om, hvorledes han stillede sig med Hensyn til Transportmateriellet for Kjødets Vedkommende. Dette er jo et Spørgsmaal, som griber saa dybt ind i Landbrugsforholdene, at man er meget spændt paa at faa at vide, hvorledes det stiller sig dermed, og Taleren vilde derfor gerne spørge den ærede Foredragsholder, om han kunde give nogen Meddelelse om, hvilke Udsigter der vare i saa Henseende.

Hofjægermester F. Tesdorpf kunde herom meddele, at Ministerens Svar gik ud paa, at de 200,000 Kr., der vare bevilgede af Staten til Exportslagterier, i væsentlig Grad skulde komme Jylland tilgode, eftersom Ministeren mente, at Jylland led mere Skade ved det tyske Forbud end nogen anden Del af Danmark. Hvad Kommunikationsmidlerne angik, saa udtalte Ministeren, at man endnu var paa Experimenternes Omraade med Hensyn til, hvilken Vogntype, der vilde være mest passende til Exporten af Kjød. Iøvrigt henviste Ministeren Taleren til at søge Oplysning angaaende denne Sag hos Kommitteret Haarløv, som meddelte, at man havde 70 Isvogne til Transport af Smør og 150 hvidmalede Vogne med dobbelte Sider og Risindskud, samt stærk Ventilation. Efter Statskonsulent Arups Udtalelser kommer det nemlig ikke an paa at tilvejebringe en Frysning af Kjødet, men kun paa at tilvejebringe en god Ventilation. Ved oversøisk Transport af Kjød gjælder det om at bevare det i frossen Tilstand, hvorimod Kjød fra Danmark skal komme paa Markedet i saa frisk Tilstand som muligt. Kjødets Temperatur bliver i Slagterierne nedbragt til 8°; men Kjød, der er afkølet

til den Temperatur, vil afsætte Æm, og det gjælder derfor om at sørge for, at Jernbanevognene, der benyttes til Transport af saadant Kjød, ere ventilerede saa godt som muligt. Slagterierne i Masnedsund og Holbæk havde sidste Sommer benyttet sig af saadanne hvidmalede og ventilerede Vogne, og gjort det med Fordel, og foreløbig maatte Slagterierne nøjes med disse Vogne. For de 60,000 Kr., der vare bevilgede til Forøgelse af Materiellet, skulde der anskaffes 10 Vogne, men hvorledes Typen skulde være, vidste man endnu ikke. Skibene paa Routen mellem Esbjerg og Parkeston samt Grimsby-Routen ere forsynede med Kølemaskiner, og paa Skibene i flere andre Router var det let at indsætte Kølemaskiner. Det var de Oplysninger, Taleren havde faaet af Landbrugsministeren og Kommitteret Haarløv.

Taleren vilde benytte Lejligheden, da han nu havde Ordet, til at supplere sine tidligere Udtalelser. I St. Petersborg holder Tyskland en Landbrugsattaché, som har at varetage de tyske Landbrugsinteresser og søge at skaffe Afsætning for de tyske Landbrugsprodukter. Fra Østprøjsen blive de baltiske Provinser berejste af Afsendinge for at søge Markeder for de østpreusiske sortbrogede Kreaturer. Desuden blive disse Provinser berejste af Afsendinge fra Holland og Angel, og der gøres alt muligt fra disse Lande for at faa Indpas i de baltiske Provinser. Det er derfor nødvendigt, naar vi ville søge et Marked dèr, at have en Mand, der kender Forholdene og forstaar at indarbejde et Marked. Hvad Priserne angaar, da ville de nærmest stille sig saaledes, at der for Kvier vil blive givet 200 à 220 à 240 Kr., og for Tyre i en Alder af $2^1/_2$ à 3 Aar c. 600 Kr. Det er Priser, som godt betale Omkostningerne ved Opdrættet og give et Plus. Det skal nu ikke være de allerbedste Dyr, der skulle sendes derover; gode, sunde Tillægsdyr af 2den Klasse fra vor Side ville være prima Dyr dèr, og det Forhold vil slaa til i mange Aar.

Statskonsulent Mørkeberg havde af den ærede Foredragsholders Udtalelser faaet det Indtryk, at man derovre

tildels havde haft Grund til at være utilfreds med noget af det Kvæg, der var sendt derover fra Danmark, og det var derfor ikke saa underligt, at der lød Røster mod en yderligere Forplantning af dansk Kvæg i disse Provinser. Paa den anden Side har det danske Kvæg jo ogsaa fundet Forsvarere derovre, og det maa altsaa antages, at en Del af det oversendte har været tilfredsstillende. Taleren vidste i alt Fald, at der navnlig fra Kvægavlerforeningen »Fyen« har været gjort store Anstrængelser for at bringe en Del gode Stamdyr derover, og han vilde nu gerne spørge den ærede Foredragsholder, om der kunde meddeles noget om, hvorledes disse gode fyenske Dyr havde slaaet an derovre. Det havde glædet Taleren at høre Hofjægermesterens sidste Bemærkning, at vi godt kunde sende, hvad vi kalde anden Klasses Dyr, til disse Provinser, thi hvis vi kun kunde vente at faa Afsætning for første Klasses Dyr, kunde Afsætningen ikke blive stor, da vi ikke kunde undvære meget deraf. Kunne vi imidlertid faa et Marked i de baltiske Provinser for gode anden Klasses Dyr, vilde det have sin store Betydning. Opdrætterne ville derved anspores til yderligere at forbedre deres Stammer.

Hofjægermester F. Tesdorpf kunde hertil kun svare det samme som før, nemlig at de første Transporter saavel fra fyenske Kommissionærer som fra Kvægavlerforeningen »Fyen« vare tilfredsstillende. De 120 Køer og Kvier, som den liflandske Godsejer kjøbte, vare Handelsvarer fra Fyen, altsaa anden Klasses Varer; det var gode Dyr, som slog godt an; vedkommende var tilfreds med dem, og dette foranledigede ham til at arbejde paa at faa sine Standsfæller til at indføre lignende Kreaturer. Selvfølgelig har Kvægavlerforeningen »Fyen« gjort sig Umage for at skaffe gode Dyr derover, og Taleren har aldeles ikke rejst nogen Bebrejdelse mod Kvægavlerforeningen. Det ligger nærmest at antage, at de Dyr, der have vakt Utilfredsheden, ere komne fra Kommissionærer. Vi kunne naturligvis ikke sende Dyr derover, som vi selv have Brug for,

men de praktiske Folk, der have gode Stammer og arbejde efter Stambogen, kunne let blive af med deres Dyr, og det hele vil være en Spore til at arbejde videre i Benyttelsen af Stambogen. Hvad vi have tilovers af gode sekunda Varer kunne vi let blive af med. En Tyr, som havde faaet 6te Præmie paa Dyrskue i Nyborg, fik første Præmie derovre. Selvfølgelig vil Afsætningen foreløbig ikke være stor, ikke tilnærmelsesvis saadan, som da vi i sin Tid fik det engelske Marked aabnet for vort Fedekvæg. Det danske Landbrug har maattet nedstemme sine Fordringer, men Taleren mente, at man lidt efter lidt vilde vinde Terræn derovre. Oplandet er stort, og der er en Markedsplads, som det er værd at oparbejde; men der maa en skarp Kontrol til, og de Folk ville fremtidig ikke kjøbe noget, uden at Landhusholdningsselskabet — hvad Taleren efter Bemyndigelse har tilsagt — sætter sit Stempel paa Kreaturerne som Bevis for, at hvad de faa, ogsaa er den Vare, den udgives for. Men som sagt, det kan foreløbig godt være gode, sunde anden Klasses Dyr, og det kan det maaske være i længere Tid. For jydsk Kvæg vil der sikkert i Estland være et Marked, og med Afsætning af Heste vil der forhaabentlig ogsaa blive gjort Forsøg. Der er her et Marked, som vi skulde lægge os efter, men der skal som sagt være reel Behandling over hele Linien, saaledes at man undgaar Grund til Klager. Der har vistnok adskillige Gange tidligere været Grund for de Folk til at klage over, at de ikke ere blevne behandlede aldeles reelt.

Justitsraad Friis. Dyrskuet i Dorpat i August Maaned besøgtes bl. a. af Professor Bachhaus fra Königsberg, som er Direktør for det derværende Landbrugsinstitut. Efter nøje at have beset alle Dyrene paa Skuet, udtog han en Tyr, som Taleren sidste Sommer havde bragt derover, og stillede den sammen med 3 Køer fra et Gods, hvor man oprindelig havde haft Anglerkvæg, men hvori der senere var indblandet fyensk Blod. Professoren udtalte, at man her havde en Type for, hvorledes det baltiske

Kvæg burde se ud. Vedblev man at holde Anglerkvæget ublandet, vilde det hurtig degenerere, medens det danske langt bedre bevarede sin Type.

Denne Udtalelse maa tillægges saa meget større Betydning, som Professoren selvfølgelig var interesseret i en Export fra Østprøjsen. Ved Landbrugsmødet i Dorpat i Januar blev det østprøjsiske Kvæg imidlertid udelukket fra den baltiske Stambog og vil saaledes ikke mere blive indført. Stambogen indeholder væsentligst Maal af de Dyr, der ere optagne i den. Uden at tage Hensyn til Dyrenes Alder har en vis Mand i Rusland taget Gennemsnitsmaalene for Dyrene henhørende til forskjellige Racer, og er derved kommet til det Resultat, at de danske Tyre med Hensyn til Størrelse overgik Anglertyrene, hvorimod Anglerkøerne vare større end de danske Køer. Man kan heraf uddrage den noksom bekendte Slutning, at det sete afhænger af Øjnene. der se.

Statskonsulent Mørkeberg vilde spørge, om man kunde antage, at Jordbunden derovre var nogenlunde forberedt til at modtage vore Kreaturer. Efter hvad Taleren havde forstaaet, stod man, hvad Fodringsspørgsmaalet angik, paa et temmelig primitivt Standpunkt i disse Provinser, og det var derfor muligt, at den Modstand, der var imod at indføre danske Kreaturer, tildels hidrørte fra, at de danske Kreaturer ikke vare komne i saa gode Hænder, som de havde været herhjemme. Kunde der derfor ikke, hvis Opdrætningsforholdene derovre ikke ere gunstige, paa en eller anden Maade gjøres noget for at faa dem forbedrede, f. Ex. ved Oplysninger gjennem deres Landbrugspresse?

Hofjægermester F. Tesdorpf. Der findes nogle ret mærkelige Forhold derovre. En Godsejer havde ifjor faaet 20 Kvier fra Danmark; han blev syg, og alt var da overladt til Hollænderen, der for at gøre det rigtig godt lode Dyrene gaa ude til December Maaned, hvoraf Følgen var, at de gik meget tilbage. Taleren havde derovre gjort Bekendtskab med en gammel Godsejer, Hr. von Essen.

Det var en intelligent Mand og ledende i Lifland; han havde rejst en Del, hvad de fleste af hans Standsfæller vistnok ikke have gjort. Hr. von Essen besad en meget stor Ejendom og havde derpaa et meget stort Stutteri, der for øvrigt ikke var af stor Betydning, men som Landmand var han absolut dygtig. Han var inde paa fuldstændig Vexeldrift med Roer, havde to danske Forvaltere og danske Mejerister, og hans Køer malkede udmærket godt. For øvrigt ere de Herrer derovre, som interessere sig for det danske Kvæg, dygtige Opdrættere, og de, der ikke allerede ere inde paa en fornuftig Opdrætning, ville meget hurtigt lære, hvorledes de skulle behandle deres Kreaturer. Ganske vist arbejdes der famlende og tages barneagtigt paa mange Ting, men det er noget, som vi herhjemme ogsaa have gjort, inden vi bleve de Hexemestre, vi ere. Vi byde os selv en Konkurrence ved at indføre gode Avlsdyr i de baltiske Provinser, men vi maa tage Stillingen som den er og se at faa det bedste ud af at sende vore Dyr derover. I Lifland bor der mange Danske. I Dorpat var Taleren saaledes sammen med danske Forvaltere, Inspektører og Mejerifolk. Den udmærket flinke Ingeniør Sander bor i Dorpat. Han er en varm Patriot og søger paa alle Maader at hjælpe de Danske, der komme derover, ligesom han ogsaa søger at indarbejde dansk Industri. Ifjor havde han indrettet 4 Dampmejerier paa ca. 7 Kvadratmil, og i Aar havde han Bestilling paa Anlæget af 5 Dampmejerier. De skulde indrettes fuldstændig efter dansk Mønster og have dansk Besætning. Han meddelte, at der i Sibirien arbejdede over 100 danske Mejerister og c. 100 Mand fra Lifland, der vare uddannede efter dansk Mønster.

Præsidenten (Hofjægermester F. Friis) vilde, forinden han hævede Mødet, udtale, at det var ham særdeles behageligt, at han den første Gang, han præsiderede ved et af Selskabets Møder, skulde rette en Tak til en Søn af Gehejmekonferentsraad Tesdorpf, som saa ofte havde givet vægtige Bidrag til Belysning af de Spørgsmaal, der vare

blevne diskuterede i denne Sal, hvor Møderne stadig have været holdte. Taleren skulde nu bringe Hofjægermester Tesdorpf Selskabets og Præsidiets bedste Tak for hans interessante Foredrag, og fordi han saa beredvillig var gaaet ind paa Selskabets Anmodning om at rejse til Liland og der arbejde til Fordel for Importen af dansk Kvæg og i det hele taget undersøge Forholdene derovre, og Hofjægermesteren fortjente saa meget større Tak, som han ikke alene havde paataget sig dette Hverv, og de dermed forbundne Besværligheder, men ogsaa ønsket selv at bestride de med Udførelsen af dette Hverv forbundne Omkostninger.

Nogle plantefysiologiske og agriculturchemiske Resultater fra 1897.

Af

Cand. mag. **Hjalmar Jensen.**

I. Jord og Bakterier.

Salpeterdannelse. — To Former af Salpeterdannelse bør holdes ude fra hinanden. Ved Nitrificationen i snævrere Forstand omdannes organiske kvælstofholdige Stoffer til Salpeter med Ammoniak og Nitrit som Mellemled; men ved Siden heraf forekommer der en Salpeterdannelse af Luftens frie Kvælstof, idet visse Bakterier formaa at ernære sig af denne og derved berige Jordens Kvælstofmængde (ikke at forvexle med Bælgplanternes Knoldbakterier).

Over de egentlige Nitrificationsbakterier have Stutzer og Hartleb[1]) anstillet Undersøgelser, og de ville da i Modsætning til Winogradsky's tidligere Angivelser have fundet, at »Salpetersvampen« kan optræde under en Mængde forskjellige Former, som under visse Betingelser, naar de lide af Mangel paa Kulstofforbindelser, danne Salpeter, medens de under andre Betingelser endog kunne optræde som denitrificerende Bakterier.

De mindst ligesaa vigtige Bakterier, som ere i Stand til at binde Luftens frie Kvælstof, have Berthelot og Winogradsky for nogle Aar siden begyndt at studere nøjere. Desværre ere disse Undersøgelser ikke fortsatte i de sidste

Aaringer, og alle de foreliggende Arbejder ere udførte ganske raat med Jord eller andre Materialer, men ikke med Renkulturer. Som en Følge heraf er Værdien af disse Afhandlinger forholdsvis lille, idet de kun give os usikre Oplysninger om Betingelserne for disse Væsners Livsvirksomhed. Om det er rigtigt, naar det angives, at Nitrification og Kvælstofbinding er afhængig af Jordens Rigdom paa organiske Stoffer (Humus), er vel foreløbigt tvivlsomt. Derimod er vort Kjendskab til Vandets Indflydelse paa disse 2 Virksomheder blevet udvidet af Schloesing[2]) og af Déhérain[3])[4]). Schloesing har paavist, at en endog meget lille Forskjel i Tykkelsen af det Vandlag, som omgiver Jordpartiklerne, bevirker en stor Forskjel i Omdannelsen af svovlsurt Ammoniak til Salpeter. Derfor ville forskjellige Jordarter med samme Vandmængde vise en forholdsvis lille Nitrificationsevne, naar de ere stærkt blandede med Ler (herved bliver den samlede Overflade af Jordpartiklerne større, og den tilstedeværende Vandmængde bliver udbredt i tyndere Lag). Af hans Forsøgstal hidsættes følgende:

Sand.....	100	90	85	**80**	75	70
Ler.....	0	10	15	**20**	25	30
Vand	9,5	9,5	9,5	**9,5**	9,5	9,5
omdann. Am_2SO_4	63 %	66 %	94 %	**100 %**	21 %	7,5 %

At Vandmængden har Betydning ogsaa for Bindingen af det frie Kvælstof, er iagttaget af Déhérain. Da en bevoxet Ager (under iøvrigt samme Forhold) stedse indeholder mindre Vand end nøgen Mark, følger heraf, at Salpetermængden forøges stærkest i den sidste (se Brak). Déhérain mener, at man ved et rationelt Overrislingssystem i stor Stil kunde indskrænke Kvælstofgjødningen ganske betydeligt, da man derved vilde fremme Salpeterdannelsen.

Et Forsøg paa at indføre en Podning med kvælstof-

bindende Bakterier, som ere bragte i Handelen under Navnet »Alinit«[5]), maa vel siges at være kommet noget for tidlig til Verden.

Nitragin[6]). — Talrige Forsøg ere udførte for at komme til Klarhed over Virkningen af »Nitragin«. Ved tidligere Forskninger navnlig af Hellriegel og Nobbe er det til Fulde godtgjort, at Bælgplanternes kvælstofsamlende Evne beror paa en Samvirken mellem disse og de Bakterier, som danne Rodknoldene paa disse Planter. Det synes fremdeles, at de forskjellige Bælgplanter hver fordre sin bestemte Varietet af saadanne Bakterier. Alle disse Varieteter tilhøre dog en og samme Art, som ved Samliv med en eller anden Bælgplante i Aarenes Løb tilpasser sig til denne, saa at Virkningen bliver større end med en anden Bælgplante. Der gives én »neutral« Art og talrige Varieteter, hver tilpasset til sin eller sine Bælgplanter. »Nitragin« er saadanne Bakterier i »Renkultur«; ved at podes med disse tilføres der altsaa Jorden de nødvendige knolddannende Bakterier. Resultaterne af Forsøgene over det praktiske Udbytte ere nu stik modsatte. Nogle [Salfeld[7]), Kühn[7]), & Fruwirth[7])] have enten aldeles ingen Virkning fundet eller kun en ubetydelig; andre [Dickson & Malpeaux[8]), Tacke[7]) og Luberg[7])] have fundet, at Nitragin snart har en fortræffelig Virkning, snart slet ingen, og endelig have Nobbe[9]), Baessler[10]), v. Feilitzen[7]), Maercker[7]) o. fl. fundet en udmærket Virkning. Forklaringen turde være simpel. Alle de Undersøgelser, som have givet et negativt eller tarveligt Resultat, ere udførte med det i Handelen gaaende Nitragin, som fabrikeres af Lucius & Brünings Farvefabrik i Höchst a/M, der har Patent paa Fabrikationen, medens i alt Fald Nobbes Forsøg, som have givet positive Resultater, ere udførte med Renkulturer, som han selv har fremstillet. En Angivelse af Salfeld tyder paa, at de leverede »Renkulturer« have været saa urene, at de slet ingen Knoldbakterier have indeholdt; han angiver nemlig, at de med Nitragin podede Forsøgsplanter kun havde meget faa

Knolde, medens Planterne i et Paralelforsøg, som podedes med Jord fra en Mark, hvor der var dyrket Bælgplanter, viste talrige Knolde. Muligvis vil Fabriken i de kommende Aar levere bedre »Nitragin»; men det heldigste er dog sikkert, at Fremstillingen heraf ikke er et privat Patent, men foregaar i et Statslaboratorium. Podningen med Knoldbakterier vil i alt Fald paa Jorde, hvor der i flere Aar ikke har været dyrket Bælgplanter, sikkert betale sig, naar man virkelig poder med saadanne.

Denitrification. — Ved Kulturforsøg af Maercker og Wagner var det tidligere godtgjort, at Staldgjødning ofte forringer Virkningen af Salpetergjødning i Stedet for at forøge den. Saavel fra fransk[17]) som fra tysk Side var det paavist, at denne Virkning skyldes visse Bakterier, som formaa at sønderdele Salpeteret for at bruge den deri indeholdte Ilt, hvorved Salpeterets Kvælstof mistes, idet det gaar bort som frit Kvælstof. To Arter af saadanne ere rendyrkede af Burri og Stutzer. Over disse Bakteriers Levevis foreligger der nu nye Oplysninger. Den ene af Stutzers Arter kan kun ødelægge Salpeteret, naar den voxer sammen med andre Bakterier f. Ex. den i Fæces almindelige Bacillus coli commune. Weissenberg[11]) har nu vist, at Grunden hertil er, at denne »salpeterødelæggende« Bakterie egentlig ikke kan spalte Salpeteret, men at dette først af den anden Bakterie maa omdannes til Nitrit. For dem begge gjælder det, at de kun udøve deres ødelæggende Virksomhed [Stutzer & Jensen[12])[13]), Schneidewind & Krüger[14])[15])[16])], naar der bydes dem tilstrækkelig 1) Varme, 2) Fugtighed, 3) Salpeter og 4) letfordøielige Kulstofforbindelser. En Gjødnings salpeterødelæggende Virksomhed beroer derfor paa den i Gjødningen tilstedeværende Mængde af saadanne Kulstofforbindelser, idet Bakterierne selv altid findes i tilstrækkelig Mængde i Jorden, paa Straa o. s. v. Da de for de salpeterødelæggende Bakterier nødvendige Kulstofforbindelser efterhaanden ødelægges af andre Bakterier ved Gjødningens Opbevaring, forstaaes,

at gammel Gjødning ikke er i Besiddelse af denne uheldige Egenskab. Ligeledes følger heraf, at en samtidig Gjødskning med Salpeter og Gjødning (navnlig frisk) er højst uheldig, da man derved netop giver disse Bakterier de for deres Trivsel nødvendige Betingelser; først naar Staldgjødningen i længere Tid har været nedpløjet, bør Salpeter gives.

Staldgjødningens Opbevaring. — Den store Betydning, som en rationel Opbevaring af Staldgjødningen har for Agerbruget, har foranlediget det tyske Landbrugs-Selskab til at lade anstille meget omfattende Undersøgelser herover. Resultatet foreligger i en ca. 200 pg. stor Afhandling[18]), som til Trods for sin Størrelse egentlig ikke giver nogen endelig Løsning paa Spørgsmaalet; dette hidrører for en Del fra, at Hovedvægten ikke i tilstrækkelig Grad er lagt paa den bakteriologiske Side af Spørgsmaalet; Studiet af de Omdannelser, som foraarsages af Bakterier, maa nemlig i Følge Sagens Natur være Kjærnepunktet i hele denne Sag. Først naar dette er klarlagt, kan man paavise, hvorledes man skal fremme Virkningen af de gavnlige Bakterier og hæmme de skadelige.

Det maa da erindres (se Nitrification og Denitrification), at der navnlig foregaar 3 Stofomdannelser i Gjødningen som Følge af Bakteriers Virksomhed: 1) En Mulddannelse, hvorved en Mængde forskjellige organiske Stoffer omdannes til Humus. 2) En Omdannelse af organiske kvælstofholdige Stoffer (Urinstof, Æggehvidestof o. fl.) til uorganiske (først Ammoniak, derefter Nitrit og tilsidst Salpeter): Nitrification og 3) en Spaltning af Nitrit og Salpeter, saaledes at frit Kvælstof mistes: Denitrification.

Et Kvælstoftab kan foregaa ved Ammoniakdannelsen og navnlig ved Denitrificationen; den sidste foregaar kun, naar der er Salpeter og visse letfordøjelige Kulstofforbindelser til Stede. Da Salpeterdannelsen væsentlig sker paa Bekostning af de i Urinen værende Stoffer, medens Exkrementerne og den iblandede Strøelse væsentlig bidrager

til Humusstoffernes Dannelse, maa man søge at opbevare disse hver for sig. Er den faste Gjødning da tilstrækkelig formuldet, kan den ikke levere Kulstofforbindelser til de denitrificerende Bakterier, hvorimod Jordens Humus forøges. Under Opbevaringen af Urinen for sig er der størst Fare for Kvælstoftab i Form af Ammoniak, men hvis Luften kun har ringe eller ingen Adgang, viser Forsøgene, at der intet Ammoniaktab sker.

Over Chemikaliers Indflydelse paa Gjødningens Opbevaring ere de talrige Undersøgelser egentlig uden synderligt Resultat. En Indblanding af Tørvestrøelse i den faste Gjødning kan rimeligvis tilraades, da Betingelserne for en Denitrification derved yderligere forringes (Tørv indeholder ingen for Bakterierne let fordøjelige Kulstofforbindelser og forringer Fugtigheden); en tilstrækkelig Tilsætning af Svovlsyre til Urinen kan maaske have en gavnlig Indflydelse ved at binde den dannede Ammoniak, om det end synes tilstrækkeligt at forhindre Luftens Adgang.

Muld. — Den for Planterne overordentlig gavnlige Indflydelse, som Muldstofferne have paa Jordbunden, er af en meget indviklet Beskaffenhed. Dels forøges herved Jordens Evne til at fastholde Vand og forskjellige Næringssalte, og dels udvikles der Kulsyre, hvorved flere ellers tungtopløselige Forbindelser gjøres lettere tilgjængelig for Planterødderne.

Foruden disse (og andre) rent fysiske og kemiske Forandringer af Jordbunden, synes Muldstofferne efter de nyeste Undersøgelser ogsaa at have en direkte Betydning for de levende Væsner i Jorden, baade for de meget nyttige Nitrificationsbakterier og for de højere Planter.

Bréal[19]) paastaar saaledes, at Bakterierne kunne danne Ammoniaksalte af Humusstofferne, naar døde Planterester ere til Stede. I Overensstemmelse hermed angives af Dumont[20]) og af Gautier[21]), at Muld har en meget gavnlig Indflydelse paa Nitrificationen; ja, denne kan maaske endog slet ikke foregaa, naar disse ikke ere til Stede. Foreløbig

synes disse Udtalelser, som ikke støtte sig i nævneværdig Grad paa Forsøg, at staa i Modstrid med tidligere Forsøg af Winogradsky og Stutzer; disse have nemlig begge fundet, at Nitrifikationsbakterierne virke bedst, naar de lide Mangel paa Kulstof.

Spørgsmaalet er navnlig af Betydning for Forbedringen af magre Sandjorde. Hvis Muldstofferne nemlig ere nødvendige for Kvælstofbinding og Salpeterdannelse, vil en eventuel Podning af saadanne Jorde med Nitrificationsbakterier uden en samtidig Tilførsel af Naturgjødning eller Grøngjødning være ganske nytteløs. Have derimod de sidst nævnte Forskere Ret, vil en saadan Forbedring af disse Jorde muligvis kunne finde Sted.

Et meget væsentligt Bidrag til Løsningen af Spørgsmaalet om, hvorvidt de højere Planter direkte kunne optage organiske Stoffer med Rødderne eller ej, har Laurent[22]) givet. Denne Forsker er bekjendt som en meget nøjagtig Experimentator, og har nu paavist, at Majsplanter i Vandkultur kunne optage og forbruge Sukker. Ganske vist findes intet Sukker i Jorden; men af Dumont[23]) er det paavist, at Humusstofferne have den samme Egenskab som Sukker: at kunne trænge igjennem Plantehinder. Der er altsaa en Sandsynlighed for, at Planterne ogsaa kunne optage disse Stoffer. Herved forklares ogsaa nogle iøvrigt tarvelige Forsøg af Wiley[24]) (Washington), hvorefter Havre, dyrket paa kvælstofrig Mosejord, skal indeholde indtil 25 % mere Kvælstof end Havre, dyrket paa almindelig Agerjord. (?) Den navnlig af Frank forfægtede Mening, at Planterne direkte forskaffe sig Kulstof fra den humøse Jord, faar altsaa ved disse Forsøg en Støtte, om den end langtfra kan siges at være bevist.

Ovenstaaende taler ogsaa i høj Grad til Gunst for en udstrakt Anvendelse af Grøngjødning, i alt Fald paa lettere Jorder. Anvendes hertil nemlig Bælgplanter, beriges Jorden baade med Kvælstof og med Humus. At denne Gjødningsmaade kan fremvise gode Resultater, vise talrige Forsøg. Blandt andre har Hoffmann[25]) med Kartofler og

Grøngjødning faaet 24 Fold mod 20 Fold med Kunstgjødning. (Under Roeavl ere andre Forsøg omtalte).

Brak. — Over Nytten og Betydningen af »Brak« foreligger der en Række Undersøgelser fra de sidste Aar, navnlig af Ebermayer, Wollny og Déhérain.[26])[27]) Det fremgaar heraf 1) at Temperaturen er højere i Brakjorden end i den bevoxede Jord 2) at Fugtighedsgraden er størst i Brakjorden og 3) at Salpeterdannelsen som Følge heraf er større i Brakjorden end i en med Plantedække forsynet Mark.

Paa den anden Side har man kun lidet Udbytte af denne større Salpeterdannelse, da 4) Drainvandet bortfører langt større Mængder Salpeter og Kalk fra den nøgne Jord end fra den bevoxede og 5) da Humusmængden aftager i Brakjorden, men tiltager i den bevoxede Jord. Dertil kommer 1) at Brakjorden byder gunstige Betingelser for Udbredelsen af Ukrudt og 2) ingen Indtægt giver.

II. Planteavl.

Minimumslov. — Naar man anstiller et Forsøg for at faa at vide f. Ex. hvilke Mængder af dette eller hint Næringsstof der give det største Udbytte, vil man naturligvis søge at faa Forsøgene til at give saa tydeligt et Svar som vel muligt; og derfor vil man sørge for de heldigste Forsøgsbetingelser, man kan skaffe; i saa Tilfælde vil Forskjellen nemlig vise sig stærkest. Men man maa da ikke glemme, naar man skal overføre Resultatet paa de naturlige Forhold, at her gribe en Mængde andre Faktorer ind, som hver for sig vil gjøre sin Indflydelse gjældende. Imod denne Fejl advarer Wollny[28]), idet han navnlig sigter til Gjødningsforsøgene, som efter hans Mening dominere for stærkt, saa at man glemmer at tage Hensyn til de andre Livsbetingelser for Planterne. Den for Gjødningsstofferne velkjendte »Minimumslov« udvider han til at

gjælde alle Faktorer, som have nogen Indflydelse paa Planternes Vækst. For enhver af disse, baade Næringsstoffer, Vand, Lys, Varme o. s. v., findes der nemlig et Minimum, et Optimum og et Maximum, d. v. s. ved en vis given Mængde finder den største Planteproduktion Sted (under iøvrigt ens Forhold); forringes denne Mængde, synker Planteproduktionen ogsaa, indtil et Minimum, hvor den helt hører op; og stiger Mængden over Optimum, synker Produktionen ogsaa, indtil den ved Maximum helt hører op.

For de samlede Faktorer gjælder nu, at den højeste Mængde Plantestof erholdes, naar de alle netop ere til Stede i Optimal-Mængde. Men hvis Vandmængden f. Ex. ligger under Optimum, vil Afgrøden blive mindre, endogsaa om Varmemængden, Næringsstoffernes Mængde etc. ere til Stede i Optimum; en Del af de sidste vil altsaa gaa til Spilde, ja! under visse Forhold kunne de endog virke skadeligt.

Grundloven for Planteavlen lyder derfor: Den producerede Plantemængdes Kvalitet og Kvantitet beherskes af den Vækstfaktor, som under de forhaandenværende Forhold fjerner sig mest fra sit Optimum.

Fosfater. — De forskjellige Fosforsyregjødningers Nyttevirkning, som tidligere har været undersøgt bl. a. af Wagner og Maercker, er i 1896 og 97 paany prøvet af Liechti[29]), Constant Schreiber[30]), af Kühn[31]) o. a. De to første finde begge, at Raafosfater (Valserine- og Rhonefosfater; Mineralfosfater) samt Benmel, saavel raat som limfrit, saavel Finmel som Grovmel, alle staa meget langt tilbage for Superfosfater og Thomasslagge, ja! tildels slet ingen Virkning viser, i alt Fald i de første Aar. I de følgende Aar spores en — overordentlig ringe — gavnlig Indflydelse. Dog er (efter Schreiber) Virkningen forskjellig 1) for forskjellige Jordarter og 2) for forskjellige Plantearter. Stærkt sure Jorde — navnlig Tørv — vise saaledes en betydelig gun-

stigere Virkning for Raafosfaterne end normale Jorde. Dette stemmer med Forsøg fra 1896 af Tacke og Immendorff.[32]) Disse Forskere fandt, at et forskjelligt Indhold af citratopløseligt Fosforsyre hos forskjellige Prøver Thomasslagge gjorde sig stærkt gjældende paa merglede Mosejorder, men ikke paa umerglede, stærkt sure Mosejorder.

Medens Kornsorterne aldeles ikke kunne anvende disse tungtopløselige Fosfater, synes Vikker, Kaal, Ærter og Sennep noget bedre at kunne drage Nytte af dem. Over Rentabiliteten af saadan Gjødning hos sidstnævnte Planter loves nye Forsøg.

I Modsætning til disse Resultater har Kühn fundet en omtrent lige gunstig Virkning af de tungt- og af de letopløselige Fosfater. Men med Rette gjør Liechti opmærksom paa, at Forskjellen mellem Kontrolforsøgene (uden tilsat Forforsyre) og de med Superfosfat forsynede Forsøg er temmelig lille. Han forklarer dette saaledes, at Planterne i Kühns Forsøg ikke have havt tilstrækkeligt Kvælstof; i saa Tilfælde kan Fosforsyren naturligvis ikke udnyttes (i Følge Liebigs Minimumslov). Samtlige Forsøg ere Potteforsøg.

Herefter synes det, som om der maa vises stor Forsigtighed med Anvendelsen af de tungtopløselige Fosfater.

Chilisalpeter. — Hos Chilisalpeter er giftig Virkning iagttaget. Den viser sig ved, at Stænglerne (hos Rug) krummer sig; i svagere Forgiftningstilfælde have Planterne et sygeligt Udseende. Afgrøden forringes betydeligt. Af Sjollema[33]) i Holland er denne Virkning bleven tilskrevet et Indhold i Chilisalpeteret af Perchlorat (ɔ: en Forbindelse af Kali eller Natron og Chlor). Han har paavist et Indhold af indtil 7 % i Salpeterprøver fra Holland, og ved Vegetationsforsøg fremkaldt lignende Sygdomsfænomener som de paa Marken iagttagne.

Wagner[34]) mener imidlertid, at der ikke foreligger nogen Grund til at ængstes, da et saa stort Indhold af

Perchlorat er en ren Undtagelse. I 20 Prøver fandtes fra 0—1,65%, og saa smaa Mængder kan næppe virke skadeligt. Naturligvis bør der sættes en vis Grænse for den tilladelige Mængde, men han mener, at det vil være tilstrækkeligt at gjøre Fabrikerne opmærksomme herpaa: de ville da selv passe paa. Derimod fremhæver han, at en ujævn Udsaaning eller skjødesløs Findeling af Salpeteret vil kunne gjøre Skade eller i hvert Tilfælde forringe Nyttevirkningen. Enkelte Steder vil i saa Tilfælde nemlig slet intet Salpeter faa, medens de Steder, hvor en hel Klump eller et større Stykke er faldet, faa for meget. For at afgjøre om en stærk Koncentration af Salpeter har skadelig Indflydelse, har han anstillet Potteforsøg med Havre over en saadans Indflydelse. Han anvendte Mængder, som svarede til fra 0 til 120 Ctn. pr. Ha. I Begyndelsen vare de stærkest gjødede Potter (80—120 Ctn.) tilbageholdte i deres Vækst; men efterhaanden som Planterne voxede til, og de ringere Salpetermængder bleve forbrugte, viste de stærkest gjødede Planter sig de andre langt overlegne. Afgrøderne viste følgende Tal:

	Salpeter	Afgrøde af 2 Potter	
	pr. Ha.	Straa	Korn
Nr. 1	0 Ctn.	11,7	6,5
— 2	20 —	107,5	65,2
— 3	40 —	164,4	111,9
— 4	60 —	205,4	153,3
— 5	80 —	**232,9**	**176,6**
— 6	100 —	**232,7**	**184,3**
— 7	120 —	**231,2**	**199,3**

Altsaa have Havreplanterne særdeles godt taalt de urimelig høje Salpetermængder (i Praxis anvendes 8—12 Ctn. pr. Ha.). Wagner advarer imidlertid imod at overføre disse Resultater fra Potteforsøg uden videre paa de

praktiske Forhold. Under saadanne ere Betingelserne nemlig aldrig saa gunstige; og den Forsinkelse i de første Uger, som de stærke Salpetermængder foraarsagede, kan let tilintetgjøre Planterne, hvis andre uheldige Omstændigheder saasom Tørke og lignende træde til. Det maa ogsaa erindres, at Drainvandet fører altfor store Mængder bort, naar Planterne ikke hurtigt kunne optage Salpeteret. Resultatet er altsaa: Anvend kun Salpeteret i omhyggelig findelt Tilstand; udsaa det saa jævnt som muligt, og i flere Sæt.

Af Analyser, som Balland [35]) har udført af Korn fra Nordfrankrig, fremgaar det, at Kvælstofindholdet nu er betydelig mindre end i Aaret 1848. Balland mener heraf at kunne slutte, at der gjødes med for lidt Kvælstof i Forhold til Afgrøderne. Det turde vel være tvivlsomt, om det ikke ligger nærmere at søge en Forklaring i Dyrkningen af forskjellige Varieteter før og nu,

Roeavl. — En indbringende Roeavl er navnlig betinget af 1) en rationel Gjødning, 2) en passende Bevoxning og 3) Valget af de rigtige Sorter. Hvorvidt Salpeter bør tilføres som »Overgjødning« eller ej, har været og er stadig Gjenstand for de mest modstridende Meninger. Efter Markforsøg af Hollrung [36]) at dømme synes Forskjellen i Roernes Sukkerindhold at være overmaade lille, idet Sukkerindholdet ved denne Gjødningsform kun sank fra 16,01 % til 15,83 %.

Som meget fordelagtig for Roeavlen nævnes Grøngjødning. Doerstling [37]) har saaledes fundet et Udbytte af 139 Ctn. med Grøngjødning imod 120 Ctn. uden, altsaa et Merudbytte af 16 %; og tilmed viste Efterfrugterne (Byg og Sommerhvede) ogsaa et betydeligt Merudbytte. Da tilmed Grøngjødningen er billigere end Kunstgjødning anbefales den i høj Grad i alt Fald for lettere Jorde.

Den Afstand, som Roerne have indbyrdes, er selvfølgelig af stor Betydning. Undersøgelser af Desprèz [38]) og af Garola [39]) godtgjøre, at det er fordelagtigst at holde en lille Afstand. Desprèz har saaledes havt en Afgrøde af

8,5 Kg.	med	16,6	Planter	pr. □ m.
7,8 —	—	12,5	—	- —
7,2 —	—	10,0	—	- —
6,5 —	—	8,3	—	- —

Endnu mere oplysende ere Garolas Forsøg. Med meget lille Afstand finder han vel en mindre Afgrøde end med større Afstande:

Afstand mellem Rækkerne,	Planterne,	Afgrøde Vægt,	Antal Planter.
0,7 m.	0,64 m.	829 Kg.	220
0,5 m.	0,27 m.	804 —	744
0,6 m.	0,475 m.	884 —	352.

Men den større Afgrøde ved de store Afstande skyldes kun en større Vandholdighed hos Roerne. Analysen gav nemlig følgende Resultat for de vigtigere Indholdsstoffers Vedkommende:

	Æggehvst.	Fedt	Sukker
stor Afstand	3,98 Kg.	0,16 Kg.	16,58 Kg. pr. Ha.
lille —	4,74 —	0,24 —	28,14 — —
Diff. til Gunst for den lille Afstand:			
	+ 0,76 Kg.	+ 0,08 Kg.	+ 11,56 Kg. pr. Ha.

Over Valget af de bedste Sorter foreligger en Mængde Kulturforsøg, som dog selvfølgelig væsentlig have lokal Interesse, hvorfor de forbigaaes her.

Planteforædling. — Et interessant Exempel paa Frembringelse af en ny Varietet ved kunstig Bestøvning skylde vi Fr. Müller.[40]) Det er nemlig lykkedes ham at erhverve en saadan ved »Dobbeltbestøvning«. Herved forstaas en Bestøvning med Støvkorn fra 2 forskjellige Planter paa Arret af en 3dje. Hvorledes dette kan bringes i Overensstemmelse med vort nuværende Kjendskab til Planternes Befrugtning, maa foreløbig staa uforklaret. Han experimenterede med en Slægtning af Iris, men, hvis hans

Angivelse er rigtig, er der jo ogsaa Mulighed for at opnaa noget lignende med de ligesaa variable Landbrugsplanter.

Den rationelleste Maade at bevare en ny Varietet paa er absolut den af Gartnerne benyttede: vegetativ Formering. En saadan har man ogsaa i de senere Aar forsøgt at indføre paa Roeavlens Omraade og, som det synes, med Held.

Schaaf[41]) har saaledes vist, at Roestiklinger frembringe ligesaa mange og ligesaa gode Frugter som store Roer.

18 store Roeplanter (Vægt fra 337 gr. til 697 gr.) frembragte ialt 3804 gr. Frugter.

18 mellemstore Planter (Vægt fra 66 gr. til 135 gr.) frembragte ialt 3800 gr. Frugter.

og 15 smaa Planter (Vægt fra 10 gr. til 29 gr.) frembragte ialt 3870 gr. Frugter.

De smaa Stiklinger har altsaa fuldstændig hævdet deres Plads ved Siden af de store Roer som Frøavlere. Desuden har han vist, at Stiklingsroer have et lige saa stort Sukkerindhold som Normalroer.

At man af store Roer kan frembringe et Utal af Stiklinger angives af Doerstling[42]), som har faaet indtil 240 Stiklingsplanter af 1 Moderplante, ialt 56,155 Stiklinger af 1233 Moderplanter. Imidlertid er en meget stor Mængde gaaet til Grunde for ham, saa det synes dog forbundet med nogen — om end langtfra uoverkommelig[43]) — Vanskelighed at formere Roerne paa denne Maade.

At kun store og vægtfyldige Frugter bør benyttes til Udsæd, hvad enten det gjælder Frøavl eller en almindelig Afgrøde, er godtgjort ved Forsøg baade for Kornsorternes og for Roers Vedkommende, henholdsvis af Feldmann[44]) og af Nicholson & Lyon.[45])

Kornbeitsning. — Sammenlignende Beitsningsforsøg ere udførte af Hollrung[46]) med Havre og Byg. Det viste sig, at Byg led betydelig i Spirekraft ved Jensens Varmvandsmethode, medens Havre ingen Skade led. Jensens

Cerespulver, Svovlkalium (Hovedbestanddelen af Cerespulver) eller Kühns Kobbervitriol-Kalkmælk havde vel alle en forringende Virkning paa Spiringsenergien, medens Spirekraften (det endelige Antal spirede Korn) endog var noget forhøjet ved Beitsningen. Forsøg viste, at denne gunstige Virkning skyldtes Udblødningen ved Beitsningen. Nogen væsentlig Forskjel mellem Kühns Methode og Cerespulveret fremgaar ikke af Forsøgstallene. Det sidste virker lige godt, om det anvendes i Opløsning, hvori Kornet dyppes, eller om Kornet besprænges dermed. Af Vigtighed er det, at Beitsningen kan foregaa flere Uger (i Forsøgene 56 Dage) før Udsaaningen.

De Forsøg, der efter Forf. skulle godtgjøre, at kun den Kühnske Methode kan befri Planterne for Brand, men ikke Cerespulver, ere udførte med saa faa Planter, at Tilfældigheder spille en altfor stor Rolle til at tillade den Slutning.

Kartoffelsygdom. — Den hidtil gjældende Anskuelse, at Kartoffelknoldenes Sygdom skyldtes den paa Bladene optrædende Kartoffelskimmel (Phytophtera infestans) har vist sig at være urigtig. Undersøgelser herover ere publicerede af Frank[47]), Wehmer[48]) og Roze[49]). Om Kartoffelskimmel i det Hele taget har noget med Knoldenes Sygdom at gjøre, synes tvivlsomt. Naar denne Svamp forekommer i syge Kartofler, hvad der er forholdsvis sjældent, maa det foreløbig henstilles som usikkert, om den er en Følge af eller Aarsag til Sygdommen. Derimod synes forskjellige Bakteriearter, dels alene og dels i Selskab med andre at kunne foraarsage Kartoffelsyge, ligesom nogle andre Svampe: Fusarium, Rhizoctonia og Pseudocomus vitis kan være Aarsagen dertil. Dette gjælder baade den tørre og den vaade Form for Sygdommen (Trockenfaüle, gangrène sèche og Nassfaüle, gangrène humide). Man maa altsaa for at bekjæmpe Sygdommen sørge for 1) at opsamle og tilintetgjøre (ikke nedgrave) de syge Knolde. Blive de liggende paa Marken, smitte de denne. 2) at udvælge modstandsdygtige Sorter og 3) ved Hjælp af Sæd-

skifte at forhindre Sygdomsbakteriernes Formering fra Aar til Aar.

I en Artikel af Wagner[50]) henvises til tidligere Undersøgelser, hvorved godtgjøres, at en stærk Hypning, navnlig efter Methoder, foreslaaede henholdsvis af Gülich og af Jensen har en meget gavnlig Indflydelse: uden Hypning fandtes ved Forsøg med 11 Sorter fra 3,2 % til 38 % syge Knolde, med Hypning efter Gülich eller Jensen fra 0,0 % til 2,8 %.

Litteratur.

Forkortelser.

Ann. agr.	Annales agronomiques.
Arch. f. H.	Archiv für Hygieine.
B. C.	Botanisches Centralblatt.
Bd. C.	Biedermanns Centralblatt für Agriculturchemie.
Bl. f. Z.	Blätter für Zuckerrübenbau.
C. B.	Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde.
C. r.	Comptes rendus des séances de l'academie des sciences.
D. l. Pr.	Deutsche landwirtschaftliche Presse.
J. d'agr. pr.	Journal d'agriculture pratique.
J. f. Lw.	Journal für Landwirtschaft.
Lw. Jb.	Landwirtschaftliche Jahrbücher.
Lw. Vs.	Laudwirtschaftliche Versuchsstationen.
W. F.	Wollny: Forschungen auf dem Gebiete der Agriculturphysik.

[1]) Stutzer & Hartleb: der Salpeterpilz. C. B. 2te Abt. 1897. p. 6. p. 61.

[2]) Schloesing: contribution à l'étude de la nitrification dans les sols. C. r. T 125. 1897. p. 824.

[3]) Déhérain: recherches sur la fixation d'azote . . . . C. r. T 125. 1897. p. 278.

[4]) Déhérain: recherches sur les eaux de drainage. Ann. agr. T 23. 1897. p. 241.

[5]) Chem. Zeit. 1897. No. 81. D. l. Pr. 1897. No. 56. B. C. T 72. 1897. p. 229.

[6]) Hiltner: Bodenimpfungsversuche. Bd. C. 1897. p. 615.

[7]) D. l. Pr. 1897. No. 12. No. 15. No. 89. No. 91. No. 98. No. 100.

[8]) Dickson & Malpeaux: la nitragine. J. d'agr. pr. 1897. No. 31.

[9]) Nobbe: Impfung mit Nitragin. D. l. Pr. 1898. No. 1.

[10]) Baessler: Bericht d. agriculturchem. Versuchst. in Köslin. 1897. p. 28.
[11]) Weissenberg: Studien über Denitrification. Arch. f. H. 1897.
[12]) Stutzer & Jensen: die Zerstörung des Salpeters durch Bakterien. D. l. Pr. 1897. No. 73.
[13]) Jensen: das Verhältniss d. denitrif. Bakt. zu einigen Kohlenstoffverb. C. B. 2te Abt. 1897. p. 622.
[14]) Krüger & Schneidewind: Wie finden Denitrification . . . ihre Erklärung? D. l. Pr. 1897. No. 92.
[15]) Schneidewind: Erhaltung des Stickstoffs — —. J. f. Lw. 1897. p. 173.
[16]) Krüger & Schneidewind: Zur Soxlethschen Stallmistgewinnung. D. l. Pr. 1897. No. 99.
[17]) Déhérain: sur la reduction des nitrates dans la terre arable. Ann. agr. 1897 p. 49.
[18]) Forschungen über die zweckmäs. Behandl. des Stallmistes. Lw. Vs. 1897. p. 163.
[19]) Bréal: Production de l'ammoniaque . . . . Ann. agr. 1897. p. 356.
[20]) Dumont: sur l'amelioration des terres humifères. C. r. T 125. 1897. p. 469.
[21]) Gautier: sur le rôle, que jouent les matières humiques . . . C. r. T 124. 1897. p. 1205.
[22]) Laurent: sur l'absorption des matières organiques . . . C. r. T 125. 1897. p. 887.
[23]) Dumont: sur la dialyse des humates alcaliens. C. r. T 124. 1897. p. 1051.
[24]) Wiley: über den Einfluss d. Humus . . . Lw. Vs. 1897. p. 191.
[25]) Gründüngungsversuche bei Kartoffeln. D. l. Pr. 1897. p. 811.
[26]) Ulrich: Einfluss d. Veget. auf die Zersetz. im Boden. Vierteljahresschrift d. Bayer. Landwrates. 1897.
[27]) Déhérain: sur la composition des eaux de drainage. C. r. T 125. 1897. p. 209.
[28]) Wollny: Untersuch. ü. d. Einfluss d. Wachstumsfactoren. W. F. Bd. 20. H. 1.
[29]) Liechti: Vers. ü. d. Wirkung. d. Phosphors im Knochenmehl u. Valserinephosphat. Lw. Jb. d. Schweiz. 1897.
[30]) Const. Schreiber: Pouvoir diss. d. div. plantes pour l. phosph. miner. Extr. d. l. Revue gen. agron. 1897.
[31]) Kühn: Vers. ü. d. Phosphorsaürewirk. d. Knochenmehls. D. l. Pr. 1897. No. 62.

[32]) Tacke & Immendorff: ü. d. Wirks. v. Thomasmehlen auf Hochmoorb. Mitt. d. V. z. Beförd. d. Moorcult. im deutsch. Reiche 1896.
[33]) Sjollema: Perchlorat als Ursache d. schädl. Wirk. d. Chilisalp. Chem.-Zeit. 1896. No. 101.
[34]) Wagner: Zur Frage einer schädl. Wirk. d. Chilesalp. D. l. Pr. 1897. No. 18. No. 19. Lw. Zeit. 1897. No. 15.
[35]) Balland: sur la diminution de la matière azotèe . . . C. r. T 124. 1897. p. 158.
[36]) Einfluss d. Chilisalp.-Kopfdüng. auf d. fabrikativen Werth d. Rüben. Bl. f. Z. 1897. p. 107.
[37]) Doerstling: Zur Gründüngung. Bl. f. Z. 1897. p. 203.
[38]) Desprèz: espacement des betteraves. J. d'agr. pr. 1897. p. 816,
[39]) Garola: correspondance. Ann. agr. 1897. p. 182.
[40]) Fr. Müller: Ein Versuch mit Doppelbestäubung. Flora 1897. p. 474.
[41]) Ed. Scharf: Zuckerrüben-Samenbau. Oesterr.-ungarn. Zeitschrifft f. Zuckerind. 1897. p. 30.
[42]) Doerstling: die Rübensamenzucht. Bl. f. Z. 1897. p. 22.
[43]) Briem: zur Frage d. vegetat. Vermehr. d. Rüben. Bl. f. Z. 1897. p. 39.
[44]) Feldmann: Beitr. z. Kenntn. d. Individual. d. Saatkorns. Inaug. Dissert. 1897.
[45]) Nicholson & Lyon: relativ. Werth d. Rübensamenknaüle. Oesterr.-ungarn. Zeitschr. f. Zuckerind. 1897. p. 370.
[46]) Hollrung: die Verhütung des Brandes . . . durch d. Saatkornbeize. Lw. Jb. 1897. p. 145.
[47]) Frank: über die Ursachen d. Kartoffelfaüle. C. B. 2te Abt. 1897. p. 13.
[48]) Wehmer: Unters. ü. Kartoffelkrankheiten. C. B. 2te Abt. 1897. p. 646.
[49]) Roze: sur la pourriture des Pommes de terre. C. r. T 125. 1897. p. 1118.
[50]) Wollny: über d. Einfluss d. Kulturmeth. auf die Kartoffelkrankheit. D. l. Pr. 1897. No. 86—89.

Januar 1898.

Landøkonomiske Meddelelser fra forskjellige Egne om Aaret 1897.

(Fortsættelse fra forrige Hæfte.)

Fra Thisted Amt.

Da det synes umuligt at finde ny Markeder med bedre Produktpriser, maa vi søge at indskrænke Udgifterne saa meget som muligt i alle Retninger; og det kunne vi, om ogsaa det vil ske ved at indskrænke Produktionen, hvilket nok kan synes kjedeligt. Men det fortjener dog at overvejes, om en saadan Indskrænkning ikke bliver mere lønnende for den enkelte Landbruger end at fortsætte med den stedse stigende Produktion, naar man udsætter sig for at lide Tab paa næsten alle sine Salgsartikler.

Aarets Afgrøde var i det hele taget betydeligt under Middelhøst. Alle Kornsorter gave mere eller mindre under Middelhøst baade i Straa og, især Havre, langt under Middelhøst med Hensyn til Kjærneudbytte. Agerhøet gav kun det halve af et almindeligt Aars Afgrøde, og Rodfrugterne gave ogsaa under Middelhøst, ligesom Sommergræsningen først var alt for tør, og senere, i August og September, bevirkede den stærke og vedholdende Regn, at Kreaturene ikke trivedes godt, og at de kom paa Stald ved mindre godt Huld. Vinterfoderet er knapt, der maa i Regelen spares paa Halmen til Foder, og Strøelse er der ikke Tale om, til stor Skade for Gjødningsproduktionen.

Besætningerne ere store, da magert Kvæg var usæl-

geligt i Efteraaret. Fedning er derfor foregaaet efter stor Maalestok, selvfølgelig ved Indkjøb af en Mængde Foderstoffer, der iaar ere noget dyre, og da Fedekvægpriserne ere lave, er dette yderst uheldigt. Men da Halmen de fleste Steder ikke kan forslaa til at fodre den hele opstaldede Besætning Vinteren over, har man intet Valg, men er nødt til at forcere Fedningen, hvilket Resultat hidtil i Fodringsperioden har givet ubetinget Tab. Muligt vil dette mere end noget andet bevirke en Indskrænkning i Kreaturholdet ad Aare, saaledes at Besætningen kun rent undtagelsesvis er større, end at en fornuftig Mand kan behandle den paa den Maade, som han synes er fordelagtigst. Forøvrigt ere Besætningerne — efterat Andelsmejerierne have udbredt sig over hele Thy — nu ændrede en Del i Retning af større Kohold, hvilket maa anses for heldigt, da Smørhandelen dog ikke er saa usikker som Fedekvæghandelen.

Uagtet Landmanden saaledes arbejder — for Tiden — under særlig stærkt økonomisk Tryk, ere Tvangssalg dog yderst sjeldne.

Ejendomspriserne ere noget ubestemmelige, da der meget sjældent handles. Bøndergaarde maa antages at koste 6 à 7000 Kr. pr. Td. Hartkorn med udendørs Besætning. Med Huse eller mindre Ejendomme er der mere Handel til forholdsvis bedre Priser.

Da der ikke gjøres andre Forbedringer, end hvad der betaler sig i Øjeblikket, og da Manden selv med Familie hjælper mere til ved Bedriften, er Arbejdskraften nogenlunde rigelig tilstede; men den er dyr, og her som andre Steder skorter det paa Dygtighed og Paalidelighed hos Tjenestefolkene. Det faste Folkehold er i Aftagende, og Daglejere haves meget mere end forhen.

Husmændene synes nu snart at klare sig bedre end Gaardmændene, og det ser ud til, at Samfundet har staaet sig ved den Paaskjønnelse, der er vist Husmændene i Form af Præmier og Rejseunderstøttelser; men der er dog ingen Tvivl om, at det særlig er Andelsmejerierne, der have sat dem istand til at udnytte Bedriften i det Omfang, som de gjøre.

Fra Lysgaard Herred.

Høstudbyttet af Korn har for denne Egns Vedkommende været meget daarligt — ja vistnok lige saa for de fleste Egne Vest og Nord herfor, og det ikke alene for Kjærneudbyttet men ogsaa Straafoderet med Undtagelse af Rugfoderet, der mindre end de andre Kornsorter havde lidt af den forfærdelige Rustsvamp, der havde angrebet alle Planter, forhindret Kjærnens Udvikling og foraarsaget Halmens ringe Foderværdi. Udbyttet af Kornsalg er saaledes ringe, uagtet Priserne ere noget lavere end det foregaaende Aar. De fleste Landmænd maa kjøbe Foderstoffer, Klid og Mais for at bøde paa Kornmangelen, da den eneste mulige Redning, for at Foderet skal slaa til, er at kraftfodre stærkt. Halm er næsten ikke til at faa for Penge, og Lyng bruges meget til Foder og Strøelse, hvor det saakaldte Slaalyng kan faas. Den almindelige Udtalelse af Alle er, — at de ikke veed, hvorvidt de kunne gjennemfodre.

Mælkeudbyttet har været nogenlunde godt; uagtet Tørken have Græsmarkerne været gode, da Vejret alligevel var koldt, og Jorden derved holdt paa Vinterfugtigheden. De enkelte Steder, hvor der blev Græsmangel, benyttedes Tilskud af Kraftfoder og grøn Blandingssæd. Nettoudbyttet er derved blevet mindre, uagtet Smørpriserne vare nogenlunde gode. Hestehandelen har givet en nogenlunde god Indtægt — selv til lavere Priser end sædvanlig. Derimod har Fedning af Kreaturerne givet stort Tab, skjønt Foderstoffer og Korn var til billige Priser. — Faare- og Lammesalg fra Græsmarkerne er saa nogenlunde, lidt bedre end i forrige Aar. Derimod har Svinesalg givet et godt Udbytte, da Salgspriserne have været gode, og deres Fodring været forholdsvis billig.

Større Tvangssalg af Ejendomme have ikke fundet Sted.

Man har forsøgt at afhjælpe Mangelen paa Piger ved at holde Koner til at malke for Betaling pr. 100 Pd. Mælk og ved Røgtere, der ligeledes for Extrabetaling deltage i Malk-

ningen, og man troede derved at have et Middel til at undgaa, at Køerne ikke bleve renmalkede, men man har atter maattet gaa fra dette. Man har nu forsøgt at faa unge Mennesker mod høj Løn til at malke, og mange store Ejendomsbesiddere have begyndt at bygge Huse paa Smaalodder og leje Husene ud til Mændene mod Forpligtigelse for Manden til at arbejde i Gaarden og Konen til at malke et vist Antal Køer. Det vil nu vise sig, om dette kan hjælpe.

Ejendomspriserne ere meget nedadgaaende, Forpagtningerne ligesaa; Huslodderne ere ikke gaaede saa meget ned.

Med Udførelse af Grundforbedring, Dræning og Nybygning er det rent gaaet istaa. Det eneste, der er noget Nyt, er Opdyrkning af store Moser ved Paalægning af Sand; deres Udgravning og Brugen af Kunstgjødning har vist sig at give et godt Resultat.

Nye Driftsmaader ere ikke fremkomne; Arbejdslønnen er for dyr dertil.

Mandlige Arbejdere kunne faas til høje Priser, men jo højere Løn, des mindre Arbejde faar man.

Arbejdssystemet er som sædvanlig faste Folk, Daglejere og Akkordarbejdere.

Der gjøres meget for at opmuntre Husmanden til bedre Husmandsbrug.

Biavlen har gjort store Fremskridt, endnu mere Hønseavlen, der er nær ved at blive en Hovedindtægt for Smaakaarsfolk. Heste- og Kvægavlsforeninger ere fremdeles i Virksomhed.

Fra Herningegnen.

Avlen har iaar været den daarligste i de 34 Aar, jeg har været her paa Gaarden. Kun Kløverhø og Rug har været af jævn god Kvalitet, hvorimod Byg, Havre og Enghø paa Enge af Mose- eller Tørvejord var ussel baade af Kvantitet og Kvalitet. Aarsudbyttet har været bedre end forventet. Avlen fra 1896 var lille men af meget god Kvalitet og viste sig som Følge deraf drøj at fodre med, og af større Nytte-

virkning end paaregnet. Jeg har aldrig tidligere haft saa stort Mælkeudbytte i Forhold til Kraftfoder. Kommer dertil ret gode Priser for Heste med en meget livlig Handel, meget gode Priser paa Svin og lave Majspriser, bliver Totaludbyttet af den lille Avl fra 1896 ikke helt daarligt og absolut over, hvad der var forventet. Fedekvæget var den Del af Besætningen, der gav daarligst Resultat, men da Fedningen her for hvert Aar spiller en mindre Rolle, bliver Udbyttet desuagtet godt.

Huse med god Jord ere nærmest dyrere. Almindelige Bøndergaarde holde Priserne og ere ikke vanskelige at sælge. Større Gaarde ere omtrent usælgelige.

Arbejdskraft kan faas, men Lønnen synes noget høj i Forhold til Konjunkturerne. Lønnen er ikke gaaet ned. I moralsk Henseende er Arbejdsklassen absolut ikke gaaet tilbage; Højskolernes Arbejde viser sig klart, netop ved at det modsatte er Tilfældet. Socialismen har endnu intet udrettet. Kan være, at der bliver mindre høstet af 1 Mand pr. Dag og mindre tærsket med Plejlen, men det er en naturlig Følge af, at man veed, at Maskinen er der, naar det kniber. Ved Indkjørsel og lignende Arbejder kan Tyendet let faas til at præstere lignende Arbejde som i gamle Dage, det vil sige saa meget, som de ifølge deres Kræfter formaa, ja ikke sjældent præsteres der af Yngre mere, end der af Hensyn til deres Helbred burde.

Hønseholdet skjænkes der stedse mere Opmærksomhed; de stadige, gode Priser paa Æg skulle nok gjøre Virkning. (Sluttes i næste Hæfte.)



J. L. Le Conte.

Kaptajn J. C. la Cour.

Af H. Wulff.

Forfatteren Frederik Barfod har i 1877 udarbejdet et omfangsrigt Skrift: Lavrits Ulrik la Cour og Ellen Kirstine Poulsen — afdøde Kaptajn la Cours Forældre. Denne Bog, der omfatter ikke mindre end 270 tættrykte Sider, er kun kjendt af Faa, hvilket meget maa beklages; thi den er højst interessant og lærerig.

Ikke blot faar man gjennem den et indgaaende Kjendskab til de deri omhandlede Slægter, men man faar et Indblik i et Familieliv og et Hjem, som man ikke kan læse om uden paa det Stærkeste at betages. Laurits la Cour — eller som han til daglig kaldtes: Lars la Cour — var en interessant og stærkt udviklet Personlighed med ualmindelige Evner, der ogsaa ganske naturligt førte ham ind paa det politiske Liv, først som Stænderdeputeret og senere som Folkethingsmand. Han var derhos for sin Tid en fremskreden Landmand, der med Forstaaelse og Sympathi modtog nye Ideer og ikke veg tilbage for selv med betydelige Ofre at bringe dem i Anvendelse, naar han fandt dem tjenlige. Men, hvad han fremfor Alt var, var en dyb, alvorlig og stærk religiøs Natur med en udpræget Samvittighedsfuldhed og Retfærdighed. Ved hans Side stod en fin, nobel og ædel Kvinde, en ejendommelig poesiopfyldt Skikkelse, der baade forstod og yderligere uddybede sin Husbonds aandelige Livssyn.

Paa Hovedgaarden Skærsø med dens romantiske Omgivelser levede dette Ægtepar et højst lykkeligt og indholdsrigt Liv, og man kan forstaa, at Slægt og Venner søgte til dette Hjem for at befrugtes af den Fredens, Kjærlighedens og de højeste Goders Aand, som her raadede. Det var et langt og benaadet Liv, her blev levet, et af de Liv, der ikke leves forgjæves, men sætter Mærker gjennem Slægtled. Og det var en mærkelig Guds Førelse, at dette Ægtepar fik Lov til at følges ad i Døden som i Livet, saa at de jordedes paa samme Dag og i samme Grav.

I dette lykkelige og sjeldne Hjem voxede der 10 Børn op, og at de bleve mærkede af den Aand, der raadede i deres lyse Barndomsdage, det er jo en naturlig Ting; her maatte der voxe Kræfter op i Barnesjælen, som vilde sætte Frugt igjennem Livet; thi her nedlagdes jo den Sæd, der maatte bære det ædleste Frø.

Jørgen Carl la Cour var den tredie ældste af disse 10 Børn; han fødtes paa Skærsø den 8. Juni 1838. Enhver, der lærte Kaptajn la Cour at kjende, kunde ikke være i Tvivl om, at hele hans Natur var egnet til at paavirkes af dette Barndomshjem, og det er da ogsaa saaledes, at man i hans senere Livsførelse let vil kunne paavise, hvorledes Hjemmets Exempel og Paavirken har præget hans Livsudvikling, hvorledes hans dybe Natur, hans alvorlige religiøse Sind, hans Modtagelighed for det Skjønne og det Gode, og hans Flid og Nidkjærhed i al sin Gjerning var en direkte Arv fra dette Hjem. Her opvoxede han da ogsaa under yderst lykkelige og lyse Forhold. Han blev et ægte Friluftsbarn med aabent Øje og aaben Sans, og han maatte ganske naturligt drages henimod den Livsgjerning, han her havde for Øje, og som hans Liv igjennem, om han end mere direkte droges fra den, dog stod hans Hu og Hjærte nærmest — Landmandens.

Imidlertid krævede Undervisningen og Oplærelsen først sin Ret. Derfor blev han kun 10 Aar gammel sat i den kgl. Realskole i Aarhus, hvis Klasser han gjennemgik og tog Afgangsexamen i 1854. Aaret efter tog han Adgangs-

examen ved den polytekniske Læreanstalt, og i 1857 tog han den da nyoprettede Landbrugsexamen, og han hørte saaledes mellem de første Kandidater af den Slags herhjemme.

Først nu kunde hans Lyst til Landbrugets praktiske Udøvelse tilfredsstilles, han lærte Landvæsenet og blev Forvalter hos sin Fader, men han kaldtes hurtigt til anden Gjerning, hvor hans udmærkede Evner kunde faa en rigere Anvendelse, og han var ikke mere end 20 Aar gammel, da han ansattes som Assistent ved Landbohøjskolen. Her afbrødes hans Gjerning af Krigen i 1864, hvori han deltog som Reservelieutnant.

Allerede hans Fader havde været greben af en ualmindelig varm Fædrelandskjærlighed, og den havde Jørgen la Cour arvet. Det kan med fuld Sandhed siges om ham, at hans Gjerning Livet igjennem var præget af en dyb Hengivenhed, en ædel Varme for sit Fødeland og dets Interesser paa alle Omraader.

Med Begejstring ilede den unge Mand til Fanerne for at værge dette Land, og han skulde snart faa Lejlighed til at vise, hvad Stof han var af. Hin tunge Sorgens Dag, den 18. April 1864, da Dybbøl Bakke »blev rød af Blod, men ej af Skam«, blev hans Hædersdag. Han havde en særlig Kommando ude paa en af Fløjene, hvor han til sin Sorg i lang Tid maatte staa som en uvirksom Deltager i det Slag, der rasede omkring ham. Ordren til Tilbagetog var alt kommen, inden hans Time slog. Med det praktiske Blik, der saa ofte senere i Livet gav sig saa umiskjendelige Vidnesbyrd, oversaa han hurtigt Situationen og blev klar paa, at hvis Fjenden trængte frem, hvor han stod, vilde Broen over Alssund kunne beskydes med stor Virkning, myldrende fuld, som den var, af vore vigende Soldater, der dirigeredes til Als. Med det Mod til at paatage sig et Ansvar, der ogsaa blev et Karaktermærke i hans Liv, besluttede han sig til trods Ordren at blive staaende. Ordren fornyedes i skærpet Form, men la Cour blev desuagtet staaende, som vel var; thi pludselig viste Fjenden

sig paa den Kant og beredte sig til derfra at beskyde Broen over til Sønderborg, da han pludselig stødte paa en uventet Modstand. Med et rask Hurra kastede la Cour og hans lille Trop sig imod Fjenden, der blev synlig overrasket, og trak sig lidt tilbage, og nu udviklede der sig en ret hidsig Fægtning mellem la Cours Deling og Fjenden. Først da han kunde formode, at vore sidste Tropper vare komne over Broen, afbrød han Kampen og førte sine Rester velbeholdne over Alssund, rigtignok mellem de Allersidste af Vore, der betraadte Broen, inden den sprængtes. Men hans Kampiver var endnu ikke kølnet; da han kom over til Sønderborg, mødte han her en større Troppeafdeling, der var bleven beordret til atter at gaa over Broen og gjøre et Stød mod den fremtrængende Fjende, la Cour udbad sig og fik Tilladelse til at slutte sig til disse Tapre, og man var lige betraadt Broen, da Kontraordren indløb.

Hans Vægring ved trods bestemte Ordrer at trække sig tilbage fra sin Stilling var imidlertid bleven indberettet, og Valget maatte nu vel staa imellem at straffe ham for Ulydighed eller belønne ham for Konduite. Han maatte afgive Rapporter og mundtlige Forklaringer, men, som forstaaeligt var, sejrede hurtigt den Anskuelse, at han havde baaret sig rigtigt og djærvt ad, og Enden blev paa det, at han den 17. Juni 1864 hædredes med Ridderkorset for sin kække Daad. Hermed var la Cours Krigshistorie til Ende, men den havde givet ham Lejlighed til at vise sin modige og offervillige Kjærlighed til Fædrelandet, og som Minde om hine Dage bar han til sin Død den Kaptajnstittel, som han sikkert satte mere Pris paa end nogen anden.

Fra nu af viedes hans Kræfter udelukkende til Fredens Gjerning, men ogsaa her fik han rigelig Lejlighed til at vise sin Hengivenhed for det Land, der havde fostret ham, og som han var saa stolt af at tilhøre.

Stærkt greben, som han og hans Nærmeste vare, af den grundtvigske Retning, og med hele det folkelige Livs-

syn, der hans Liv igjennem prægede ham, var det ret forstaaeligt, at Grundtvigs Højskoletanke i høj Grad maatte tiltale la Cour, og der var sikkert et Øjeblik i hans Liv, hvor hans Tanke nærmest kredsede om Højskolevirksomheden, og hvor det Exempel, hans Ungdomsvenner, Nørregaard og Baagø i Testrup og Trier i Vallekilde anviste, fristede ham til Efterfølgelse, og han bestyrede da ogsaa en kort Tid Folkehøjskolen paa Frederiksværk. Men hans Livs største Interesse: det danske Landbrugs Ophjælpning, ledte ham dog bort fra den egentlige Højskolevirksomhed og ind paa den dermed beslægtede Landboskolegjerning, der tog et mere specielt Sigte, men dog hentede baade Form og delvis Undervisningsmaade fra Højskolerne. Hans Ideal paa dette Omraade naaede han dog maaske i sine sidste Leveaar, da han paa een Gang var Forstander for den Højskole, der bar Grundtvigs Navn, og for den dermed sammenknyttede Landboskole, som han selv havde skabt.

Her er ikke Stedet til at komme ind paa en nærmere Vurdering af Kaptajn la Cours Virksomhed som Skolemand, og Forfatteren af disse Linier savner da ogsaa alle Forudsætninger til en Bedømmelse heraf, men det skal dog siges, at ligesom der paaviseligt er udgaaet særdeles mange dygtige og nyttige Samfundsborgere fra hans Landboskole, saaledes er det slet ikke tvivlsomt, at hans ejendommelige Personlighed, hans varme, livfulde, vækkende og fængslende Foredragsform maa have øvet en mægtig Indflydelse paa de Unge, der samledes om ham, og et talende Vidnesbyrd om, hvor højt han vurderedes som Skolemand, var da ogsaa utvivlsomt dette, at han i en forholdsvis fremrykket Alder blev tilbudt en Lærerpost ved den kongelige Veterinær- og Landbohøjskole.

Men hvormeget Skolegjerningen end personlig tiltalte ham, faldt hans Hovedgjerning dog ikke her, og heller ikke som praktisk Landmand. Den faldt i Landbrugets Administration som en af de virksomste Ledere for Udviklingen af vort Landbrug og dets Interesser. Meget

tidligt var Opmærksomheden bleven henledt paa den begavede og flittige unge Mand; thi allerede i 1860, da han altsaa kun var 22 Aar gammel, knyttede Professor B. S. Jørgensen ham som fast Medarbejder til det allerede da højt ansete Fagblad, »Tidsskrift for Landøkonomi«, og i 1865 og 66 bevilgedes der ham en betydelig offentlig Understøttelse til at berejse Holland, Belgien, England, Skotland og Irland, Frankrig, Schweiz og Tyskland for at gjøre sig bekjendt med derværende Landbrugsforhold og Institutioner, og atter i 1867 var han ude paa Rejse i offentligt Øjemed. At saadanne Rejser maatte virke i høj Grad uddannende og modnende paa en saa flittig og samvittighedsfuld Iagttager som la Cour siger sig selv, og han vendte da ogsaa hjem fra disse Rejser beriget med en Erfaring og en Indsigt, der kom ham tilgode i de store Virksomheder, der her laa rede til ham. Strax efter sin Hjemkomst fra den sidste Rejse blev han Medredaktør af »Tidsskrift for Landøkonomi«, og allerede Aaret efter blev han Eneredaktør af det og kom ogsaa herigjennem til at øve en betydelig Indflydelse paa vort Landbrugs Udvikling.

Skridt for Skridt nærmede han sig saaledes en førende Stilling i vort Landbrug, men der hengik dog 8 Aar, inden han kom til at indtage den Plads, hvortil han viste sig selvskreven, og hvorfra hans rige og omfattende Virksomhed for Landbrugets Fremme ret kom til at udfolde sig. Den 8. Maj 1875 konstitueredes han som Sekretær for det kongelige danske Landhusholdningsselskab, og den 15. December s. A. modtog han sin endelige Udnævnelse i denne Stilling. Det højtansete Selskab var da allerede over 100 Aar gammelt og havde havt en glimrende og betydningsrig Fortid. Nu stundede nye Tider til med nye Krav, og nu gjaldt det om at lede og regulere de nye Strømninger, saa at den smukke Tradition kunde bevares. Det var en Gjæringstid herhjemme med nye og uprøvede Ideer, der trængte sig paa, store Omvæltninger forestod i vort Landbrug baade i Retning af Overgangen

fra Korndrift til Kvægdrift og i Retning af Sammenslutninger og af Frugtbargjørelse af hidtil unyttede Arealer. Men netop i en saadan Brydningsperiode viste la Cour sig at være paa sin Plads. Hans klare Forstand, hans skarpe praktiske Blik, hans Indsigt og Kundskaber og hans livfulde og arbejdsomme Natur lod ham ret boltre sig med de opdukkende Problemer, og hans kritiske Sans vejledede ham til her at gribe og fastholde det Rette. Naturligvis kunde han ikke som Sekretær i Landhusholdningsselskabet komme til at indtage en direkte Førerstilling; thi han havde jo Præsidenter over sig, og det overordentlig dygtige og erfarne Mænd, der i Intelligens og Fagkundskab fuldt ud vare deres Pladser voxne; men de havde hver deres særlige betydningsfulde og optagende Virksomhed at røgte, saa at de naturligvis ikke kunde skænke Landhusholdningsselskabet al deres Opmærksomhed. Her levnedes der følgelig Sekretæren en særdeles vigtig Opgave. Han maatte følge med i Alt, hvad der rørte sig, han maatte tage Initiativet, tilrettelægge Sagerne og fremkomme med Forslag til deres Afgjørelse. Og netop her var la Cour Manden. Hans skarpe og opmærksomme Blik fulgte enhver Bevægelse paa Landbrugets Omraade, han tog dristige Initiativer, og han var en udmærket Tilrettelægger af Sagerne, og hans Betænkninger og skriftlige Udarbejdelser vare som oftest fra Indholdets Side af den lødigste Art. Præsidenterne vare selv de Første til at erkjende den unge Sekretærs vidtrækkende Betydning, og efterhaanden som Aarene gik, steg hans Autoritet og hans Indflydelse, og der laa Alvor bag Docent Fjords spøgefulde Bemærkning, at Landhusholdningsselskabet styredes af 3 Præsidenter og en Overpræsident. Her faldt hans betydningsfuldeste Virksomhed, og selv da han efter Fjords Død rykkede op til Præsidentvirksomheden og blev en udmærket Præsident, saa fordunklede han dog i denne Virksomhed ikke den Gjerning, han som Sekretær havde øvet.

Det vil være ganske ugjørligt i Detaillerne at paavise den Indflydelse, la Cour kom til at øve paa vort Land-

brugs Udvikling i de forskjelligste Retninger i de 23 Aar, han var knyttet til Landhusholdningsselskabet, fordi denne Indflydelse alt for tidt skjuler sig under private Raad og Forhandlinger, der ikke have kunnet bevares. Han var nemlig en overordentlig søgt Mand, hvis Raad æskedes af Autoriteterne ikke mindre end af Foreninger og Private, og de Raad, han gav, vare altid velovervejede og velbegrundede, saa der er Anledning til at mene, at de uendelig mange Forhandlinger, han førte, have sat betydningsfulde Spor i Udviklingen. Ogsaa i Foreningslivet paa Landboomraadet spillede han til Tider en vigtig Rolle, og man lyttede der med Opmærksomhed til hans Raad og Anvisninger, dog vistnok i høiere Grad tidligere, end i de senere Aar, hvor han ogsaa trak sig mere tilbage fra denne Virksomhed, maaske som en Følge af, at han efterhaanden følte sig isoleret overfor de nyere Anskuelser, der trængte sig frem.

Paa enkelte Hovedomraader fik imidlertid la Cour en saadan Indflydelse, at hans Navn for stedse vil være knyttet til dem. Det var væsentlig ham, der skabte de saa nyttige Forsøg paa Plantekulturens Omraade, baade Hvede- og Maltbygforsøgene og den organiserede Virksomhed for Planteavlen. Og det var særlig ham, der skabte den Konsulentvirksomhed, som Landbruget nu skatter saa højt. Han tog tidligt den Opgave op at faa Vandrelærerinstitutionen afløst af en organiseret Konsulentinstitution, men det var den Gang ikke let at faa Ørelyd for saadanne Planer, og det uagtet man havde et saa udmærket Exempel paa Tankens praktiske Nytte for Øje som Professor Segelckes saare fortjenstfulde Virksomhed paa Mejeriomraadet. Til en Begyndelse var det Landhusholdningsselskabet selv, der paa enkelte Omraader søgte at føre Tanken ud i Livet, bl. A. ved at oprette Konsulentposter for Mejerivæsenet og for Husdyrbrug. Men fordi der maatte begyndes smaat, slap han ikke Planen om at faa Konsulentvirksomheden udvidet efter en betydelig Maalestok, naar et gunstigt Øjeblik maatte indtræde. Og det

indtraadte. For hele la Cours Virksomhed blev det af afgjørende Betydning, at en Mand som Ingerslev blev Minister og fik Landbruget under sig. Her mødtes to Mænd, der forstod hinanden, og som udmærket kunde arbejde sammen. Ingerslev var en praktisk Mand, der tilmed besad en genial Evne til at føre en saare vanskelig Sag igjennem alle Skær. Hans Autoritet og Indflydelse paa Rigsdagen voxede trods Kamptiden Aar for Aar, og han var Manden for at føre la Cours Tanker frem til Sejr. Uden Ingerslev var la Cour næppe bleven den Mand for det danske Landbrug, han blev.

Der udviklede sig efterhaanden et overordentligt velvilligt Forhold mellem disse to betydelige Mænd. Kaptajn la Cour udviklede sine Planer og Anskuelser for Ministeren, og denne lyttede opmærksomt efter, kritiserede her og der og gjorde praktiske Indvendinger, hvor han fandt saadanne beføjede, men de arbejdede sig nærmere og nærmere til hinanden, og Resultatet blev i Reglen en færdig Plan, der lod sig gjennemføre og ofte blev gjennemført. Paa den Maade voxede Konsulentvirksomheden frem til det Omfang, vi nu kjende, og det var jo en ganske naturlig Sag, at Kaptajn la Cour blev Chef for det Konsulentkontor, der da oprettedes, men som senere afløstes af den nugjældende Ordning med Landhusholdningsselskabet som Leder af den indenlandske ministerielle Konsulentvirksomhed, medens Kaptajn la Cour beholdt Ledelsen af den udenlandske.

Efterhaanden knyttedes Kaptajn la Cour fastere til Ministeriet; han blev dets Tilsynsførende med vor Landbrugsudførsel, og han blev i mange Forhold dets Raadgiver. At han har røgtet disse ansvarsfulde Hverv med stor Dygtighed og Samvittighedsfuldhed, er der ingen Tvivl om, men paa den anden Side kom han derigjennem til at indtage en vanskelig Dobbeltstilling: paa den ene Side en Art ministeriel Embedsmand og paa den anden Præsident i det Landhusholdningsselskab, hvis Mening Ministeriet æskede om en Række Spørgsmaal vedrørende vort Landbrug. At denne Dobbeltstilling nu og da kunde

fremkalde Brydninger og Vanskeligheder, er vel ikke til at undres over, men hans Autoritet, hans store Dygtighed, og hans Evne til at manøvrere under vanskelige Forhold gjorde, at det dog gik, og at han her undgik at støde paa Skær, som en mindre Velbefaren vilde have lidt Skibbrud paa.

Paa Løsningen af alle de forskjellige Opgaver, der vare lagte paa hans Skuldre, satte han hele sin Person ind, og han skaanede sig ikke. Hans Maal var idealt — det var alene det danske Landbrugs Fremme, og for dette maatte alle andre Hensyn vige. At han nok med sin stærkt udviklede Personlighed vilde være med til at raade og styre, er baade menneskeligt og forklarligt, men hvor en Kollision kunde opstaa, var han Mand for at vise, at for ham stod Sagen over Personen, og kunde Sagen fremmes, selv om det blev ved Andre, viste han mere end een Gang, at han personlig ikke vilde være nogen Hindring. Derfor skattedes hans Virksomhed for vort Landbrug ogsaa højt af dem, der raadede over nogen virkelig Indsigt, og derfor var den Udtalelse af Værdi, der ved en Lejlighed faldt fra Minister Ingerslev, at Kaptajn la Cour var en af de Mænd, der havde gjort det danske Landbrug de største Tjenester. Det var en virkelig Sagkyndig, der tilmed kjendte la Cour bedre end de Fleste, som her afsagde en Dom.

Men selv om man kunde opregne og redegjøre for en Række Handlinger, Kaptajn la Cour havde udført til Bedste for det danske Landbrug, saa vilde man dog derigjennem kun faa et ufuldstændigt Billede af hans Person og hans personlige Egenskaber. I denne Henseende vil en Analyse af Manden, som han var, virke mere vejledende.

Kaptajn la Cour var et ualmindeligt godt og klart Hoved. Hans Tankeslutninger vare logiske og faste, og han veg aldrig tilbage for et anstrængende Tankearbejde. Ogsaa paa ham fandt den Dom Anvendelse, som for nogle Aar siden fældedes over en af vore Lærde: at han var en energisk Tænker. Hans tankefulde Pande, hans kloge Øje

bar tydeligt Vidne om et stort Tankearbejde, og det var ganske mærkeligt at iagttage, hvorledes dette Arbejde næsten gav sig synlig tilkjende. Naar han sad med Haanden under Kinden, med Hovedet hældende lidt til Siden og med et stirrende Blik ud i Rummet, da var det næsten som om man kunde se Tankerne arbejde derinde under den hvælvede Pande. Ned paa langs ad Tindingerne saaes nogle Furer, der syntes at vibrere, medens Tankearbejdet stod paa. Og den Udredelse af den foreliggende Sag, der da fulgte efter, den viste tilfulde, at der var gjort et godt og et alvorligt Arbejde. Allerede tidligt havde han indøvet denne Tænkeevne, og han skildres fra Ungdommen af som tilbøjelig til at sætte Problemer under Debat og med en Tendens til at disputere, som de Ældre ikke altid gouterede hos den unge Mand.

En vældig Støtte for hans gode Hoved var hans ualmindelige Hukommelse. Lige indtil de allersidste Aar bevarede han denne sjeldne Gave, der under enhver Forhandling var ham til uvurderlig Nytte. Han kunde til de mindste Detailler gjengive en Sags Udvikling, selv om den laa mange Aar tilbage i Tiden, og alle Andre havde glemt den. Man kunde ligefrem slaa op i la Cour, naar gamle forældede Spørgsmaal bleve fremdragne; saa kom Hovedet paa Siden og Haanden under Kinden, og kort efter havde man en forbausende klar og korrekt Tilrettelægning af den gamle Sag. I Landhusholdningsselskabets indre Administrationsforhold kom hans fænomenale Hukommelse mange Gange tilgode. Naar man efter indgaaende men forgjæves Undersøgelser af Protokoller og Arkiver stod uden Resultat, var altid Kaptajn la Cour den sidste Udvej, og den glippede næsten aldrig. Han kunde i det Mindste altid give saadanne Anvisninger, at man kunde skaffe sig Rede paa den foreliggende Sag — hvis der da var Rede at faa; thi hans gode Hukommelse indeholdt den Fare, at en Afgjørelse blev truffen i Henhold til mundtlige Forhandlinger, uden at der blev skrevet

Noget ned derom, fordi la Cour turde stole paa sin Hukommelse.

Han havde læst og lært grumme meget, og han kunde huske det. Derfor blev Samtaler med ham selv paa fjernere liggende Omraader tidt saa frugtbringende og belærende. Det var ligesom han øste af et uudtømmeligt Kar af Viden. Han blev da ogsaa søgt i en ganske ualmindelig Grad for at give Raad og Oplysning paa de forskjelligste Landbrugsomraader, og det hørte til de store Sjeldenheder, at Nogen gik forgjæves. En af vore mest fremtrædende Landmænd herhjemme ytrede ved en Lejlighed: Det er ganske forbausende, det den Mand veed, man kan spørge ham om Heste, om Kreaturer, om Planteavl og om kemiske Sammensætninger, og han røber en theoretisk Viden paa disse Omraader, der selv maa forbavse Fagmænd. Og saaledes var det. Der blev gjort ham Spørgsmaal af den mærkeligste Natur; naar de blot havde Noget med vort Landbrug at gjøre, havde han altid Oplysninger paa rede Haand, om ikke Andet, saa hvad der var sagt og skrevet om den Sag. Kun overfor eet Spørgsmaal erklærede han sig altid renons, det var om Møntspørgsmaalet og dets Forhold til Landbruget, men en Mand, der kjendte Kaptajn la Cour nøje, sagde en Gang, han er Pokker ikke renons, han har tænkt meget ogsaa over det Spørgsmaal og har ogsaa her dannet sig en Mening, selv om den ikke er helt afklaret.

Kaptajn la Cours Arbejdskraft er almindelig anerkjendt. Man har sagt, at han havde 7 Mands Kræfter. Dette er naturligvis en Overdrivelse, men at hans Arbejdsevne og Arbejdskraft hørte til de ganske ualmindelige, lader sig slet ikke bestride. Han arbejdede med stor Hurtighed og med en Utrættelighed, der var imponerende. Selv en særdeles god og ihærdig Arbejder kjørte han træt. Selv syntes hans Aand lige klar og uanfægtet, og hans Legeme lige utrættet. Under hans sidste Sygeleje blev det sagt ham: De har anstrængt Dem altfor meget, men han afvæbnede denne Tale ved at sige: Jeg har aldrig følt mig

træt; thi jeg vilde da have holdt op, men da jeg altid følte mig uanfægtet af Arbejdet, kunde jeg ikke tænke mig, at det kunde svække mig, naar det ikke trættede mig. Alligevel svækkede det ham naturligvis, og ikke mindst det, at han glemte Alt for Arbejdet, ogsaa hans Legemes Behov. Han kunde sidde fængslet ved et Arbejde Dagen igjennem til langt ud paa Aftenen, saa kunde der paakomme ham en Følelse af Flovhed, som distraherede ham, og med et Smil kunde han da udbryde: Jeg har nok ikke faaet Noget at spise siden i Morges. At en saadan Uregelmæssighed i den normale Levevis, som altfor ofte gjentog sig hos ham, maatte svække hans stærke Konstitution, er en Selvfølge, og mere end alt Andet var dette maaske Grunden til hans altfor tidlige Bortgang. Naar han arbejdede sammen med Andre, var det som oftest dem, der maatte minde ham om, at nu gjorde Legemets Krav sig gjældende, og han kunde da med et skælmsk Udtryk i Øjet sige: Ja, det var maaske ogsaa rigtigst, om vi tænkte paa lidt Mad. Det er en bekjendt Sag, at han kunde holde anstrengende Møder Dagen igjennem, ofte med forskjellige Hold, og det Møder, hvor han altid var den Ledende og stærkest Debatterende, og medens Andre bleve trætte og sløve, holdt han sig lige frisk. En ellers ualmindelig Kraftkarl paa Arbejdsomraadet fortæller: Vi mødte i Lyngby hos la Cour til en vigtig Forhandling Kl. 9 om Formiddagen. Vi debatterede og stredes Dagen igjennem, kun afbrudt af korte Maaltider, under hvilken Diskussionen iøvrigt ogsaa fortsattes, og det blev Aften, uden at vi kunde enes. Da det blev Midnat vare vi møre og søvnige og sad og dvaskede, medens la Cour var ivrigt ifærd med at skrive Noget. Tiden sneg sig hen, til han omsider holdt op, og da oplæste han for os en saa klar og gjennemtænkt Fremstilling af Sagen og den Maade, den bedst burde ordnes paa, at vi uden Indvendinger sluttede os til den med en uvilkaarlig Udtalelse af vor Beundring, og vi fik omsider den Hvile, hvortil vi saa højlig trængte.

Han arbejdede altid. I Jernbanevogne og paa Dampskibe skrev han med Blyant vigtige Betænkninger og Breve; laa han syg, holdt han lange Møder i Sygeværelset, og selv fra hans sidste Sygeleje kom der fra hans Sygeseng Brev paa Brev, Betænkning paa Betænkning. Saaledes arbejdede denne Mand, og man vil kunne forstaa, at han fik Noget udrettet. Og dog blev ogsaa han overbebyrdet. Døgnet har kun 24 Timer, og der er Grænser selv for den Stærkestes Kræfter. Det fik la Cour at mærke, hvor nødigt han end vilde indrømme det. Der blev lagt formeget paa disse stærke Skuldre, og han tog det i god Tro til ogsaa nok at kunne overkomme det. I den sidste Del af hans Liv var han kjendelig overbebyrdet. Han blev nervøs og kunde faa et stundesløst Præg over sig, som ellers ikke hørte ham til, og han maatte altfor ofte lade Folk og Sager vente. Dette var kun ganske naturligt, fordi han var saa overvældet af Arbejde, at det var ved at løbe sammen over ham, men det opfattedes ikke altid tilstrækkeligt hensynsfuldt.

Hertil kom, at han var bred i hele sin Udvikling og sin Form, og det hvad enten det gjaldt skriftlige Arbejder eller en mundtlig Fremstilling. Altid var han bred — ofte for bred —, og selv om han ogsaa arbejdede hurtigt, saa krævede dog denne Bredde en større Tid, end hvis han havde kunnet fatte sig kort. Og dette tog til med Aarene, og han havde selv et skarpt Blik herfor og udtalte ofte sin Beklagelse herover.

Hans skriftlige Arbejder vare som oftest fra Indholdets Side mønsterværdige, og han var som Faa Herre over Stilen og Formen, naar han vilde være det. En Række af Betænkninger, derunder ikke mindst Landhusholdningsselskabets to Toldbetænkninger, viste dette, og navnlig hans Aarsoversigter i det udmærket redigerede »Tidsskrift for Landøkonomi« afgav Exempler paa hans Herredømme baade over Form og Indhold. Han var i og for sig poetisk anlagt, og ligesom der nu og da over disse Aarsoversigter kunde lægges et Skær af Poesi, saaledes kunde

det hænde, at der selv i hans saglige Betænkninger kunde komme en lyrisk Vending, der vel kunde fremkalde Overraskelse, men samtidig brød Stilens saglige Ensformighed.

Navnlig som Taler kom det lyriske Sving stærkt frem. Han var en udmærket Taler med et stærkt Personlighedspræg og en god Stemme, der dog i de høje Registre kunde slaa over. Han formede Sproget smukt og rent og havde altid Stoffet til Rede og Argumenterne ved Haanden. Han kunde tale fuldstændig sagligt med udmærkede Grunde, men han raadede ogsaa over høj Pathos og svulmende Lyrik, og han befandt sig vel paa Kothurnen. Han kunde tale gribende og fængslende, lægge hele sit Hjerte i sit Foredrag, og han rev selv en uvillig Tilhørerkreds med sig. Der var noget i høj Grad Vindende og Tiltalende ved ham som Taler, og han overbeviste ofte. Og dog kunde han ogsaa føre en polemisk Klinge med Fynd, og han var en Debatteur som det ikke var nemt at tage det op med. Her kom ogsaa hans sjeldne Hukommelse ham tilgode. Han har mere end een Gang imponeret en Forsamling ved efter Timers Debat at kunne gjengive Ord til andet, hvad han selv eller en Modstander havde sagt paa et langt tidligere Stadium, og hvor Striden netop drejede sig om de faldne Udtryk. Lige til det Sidste bevarede han denne sjældne Veltalenhedens Gave, og de store Taler, han holdt ved de sidste Landbosammenkomster, vare ligesom et Testamente, det var ham om at gjøre at faa opsat; han bar jo alt den Gang paa den dræbende Spire. Og disse Taler vare af stor Virkning, om denne end svækkedes en Del ved deres Længde.

Han var, som tidligere sagt, en varmtfølende dansk Mand, hvis Kjærlighed til Fædrelandet og til de danske Sønderjyder aldrig svækkedes. Han førte det sidste store Landbotog fra Sønderjylland omkring paa Sjælland og til Sverrig, og den Tale, han da holdt i Lunds Domkirke, skildres af de Tilstedeværende som saa gribende, fængslende og storslaaet, at de aldrig kunde glemme den. Den kjendes desværre ikke af Andre, og det hængte sammen med

en vis Beskedenhed og Tilbageholdenhed hos la Cour, der aldrig kunde forsone sig med at reklamere for sig selv. Kaptajn la Cour har ved mangen Lejlighed sagt Ord, som med Føje burde have været spredt over Landet, og som mangen Anden vilde have taget Hyldesten for, men la Cour undsaa sig derved, og det flygtige Ord svandt uden at efterlade sig den Virkning, som der kunde tilkomme det. Maaske findes der Optegnelser efter ham, der sigtede og tilrettelagte burde bringes frem for Offentligheden.

Et ejendommeligt Udtryk for hans danske Sindelag fik man paa de Kongresser og Udstillinger i Udlandet, hvori Danske deltog. Det var da en af hans Opgaver at samle de Danske, og om ham som Midtpunkt samledes man da til Udflugter og Sammenkomster, der paa Deltagerne have efterladt de smukkeste Erindringer, ikke mindst om la Cours flammende og begejstrende Taler. Da var han ret i sit Es, og da traadte hans ejendommelige Personlighed baade stærkt og tiltalende frem, og han befandt sig aabenbart bedst i disse Omgivelser og opgav for dem ofte baade smigrende og ærefulde Indbydelser.

Kaptajn la Cour var en mærkelig Blanding af en Idealist og en praktisk Mand. Han havde betydelige administrative Evner og ofte et skarpt Blik for, hvorledes en Sag praktisk lod sig gjennemføre, men det kan vel ikke nægtes, at hans ideale Syn nu og da kunde tage Magten, saaledes at en Ordning, der theoretisk tog sig overordentlig tiltalende ud, kunde svække hans kritiske Sans for dens praktiske Gjennemførlighed, men naar dette saa viste sig, var han den Første til at erkjende det, og han veg da ikke tilbage for at gaa imod sin tidligere Opfattelse, naar et praktisk Resultat kunde naaes.

Det er bleven sagt, at Kaptajn la Cour var vanskelig at arbejde sammen med, og forsaavidt kunde dette være rigtigt, som han helst selv vilde gjøre det Hele og ikke let opgav sin egen Mening, og det kan ogsaa nok være, at hans Overlæsselse nu og da kunde gjøre ham nervøs og utaalmodig; men hans fine Instinkt sagde ham strax,

naar han var kommen til at saare, og han kunde paa en sjelden smuk og vindende Maade gjøre Alt godt igjen. Og rørte man ved en saadan Lejlighed ved hans Hjerte, kunde hele hans Person som ved et Slag forandres og en næsten ydmyg Hjertelighed træde En i Møde. Hans Underordnede havde over for ham en velgjørende Tryghedsfølelse af, at deres Interesser vare velbevarede i hans Hænder, og at han stod som et urokkeligt Værn for, at der ikke skete dem virkelig Uret. Derfor saae de op til la Cour, stolede paa ham og holdt af ham, og et hastigt Ord var let glemt.

Han var, som alt sagt, en udpræget Personlighed, en Mand, der havde en Mening og turde tage et Ansvar, og han kom ganske naturligt til at øve en mægtig Indflydelse paa dem, han arbejdede sammen med. Man paavirkedes uvilkaarligt af la Cour, man lærte af ham, og han virkede opdragende, ikke mindst i Retning af at trænge tilbunds i en Sag og at se den fra forskjellige Sider. Det er grumme mange Mennesker, la Cour har arbejdet med i Tidens Løb, og der har da ogsaa nu efter hans Død fra mange Sider lydt Takkeord for den Paavirkning, han har øvet. Denne har som Regel ikke været ringe, og den har altid været Tak værd.

Endnu i en Alder, da man kunde mene, at der laa en lang Arbejdstid for ham, kaldtes han bort, og Danmark blev ved hans Død en virkelig Personlighed fattigere. Der blev skrevet, at han efterlod en tom Plads, der vel kunde besættes men ikke udfyldes. Dette er jo stærke Ord, men vist er det, at det vil tage Tid, inden nogen enkelt Mand herhjemme kan vinde en Autoritet som la Cours paa saa mange og delvis forskjellige Omraader. Det Savn, han efterlader, vil føles længe og føles dybt.

Arbejdsprøve

med

de præmierede amerikanske Svingplove og Sacks Enkeltplov, samt 17 af de her i Landet mest brugte Plove.

5. Beretning om de statsunderstøttede Redskabs- og Maskinprøver foranstaltede af det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Maskinudvalg.

Foredrag holdt i det kgl. danske Landhusholdningsselskab af
F. Bokelmann,
Forpagter.

Mine Herrer!

Som Medlem af det kgl. Landhusholdningsselskabs Maskinudvalg skal jeg tillade mig her i Aften at meddele nogle Resultater af de afholdte Plovprøver.

I Efteraaret 1895 blev der, som bekjendt, afholdt en Arbejdsprøve med de amerikanske Svingplove, som allerede dengang havde vundet betydelig Indgang her i Landet, og af Beretningen om denne Prøve fremgaar det, at flere af disse Plove, foruden at de ikke brugte stor Trækkraft, udførte et fortrinligt Arbejde, og af de 11 fremstilllede Plove præmieredes 4.

Ved Prøven arbejdede man ogsaa, ligesom ved tidligere Prøver med Rud. Sack Enkeltplov, der endnu ej er overgaaet af nogen af de fremstillede Plove, hvad Arbejdets fortrinlige Udførelse og Kraftforbruget angaar, og man gjorde tillige nogle Prøver med de paa Gaarden Birkholm og nærmeste Egn brugte Plove.

Som det af Beretningen fremgaar, var Kraftforbruget ved de sidstnævnte betydeligt større end ved de amerikanske og Sack Ploven, men det maatte bemærkes, at de ikke kunne henregnes til de bedre af de her i Landet brugte Plove, og at de navnlig ikke passede til saa dyb en Pløjning i saa svær Jord som paa Birkholm.

Havde man nu ved denne Prøve opnaaet at udpege de bedste af de fremstillede amerikanske Plove, da gjaldt det at faa foranstaltet en sammenlignende Prøve mellem dem og de mest almindelig brugte Plove her i Landet, for særligt at komme til Klarhed om, hvorledes det forholdt sig med Kraftforbruget.

Ved velvillig Imødekommen fra enkelte Landmænd og Landboforeninger, for hvilken Maskinudvalget bringer dem sin bedste Tak, lykkedes det at faa samlet 17 Plove fra alle Egne her i Landet, og med disse bleve der i Efteraaret 1896 afholdt en Prøve paa samme Gaard som i 1895, Birkholm pr. Herløv Station.

Jorden var af meget ensartet Beskaffenhed, havde i flere Aar været dyb pløjet og egnede sig i alle Maader fortrinligt til Prøven.

Af amerikanske Plove havde man de præmierede: Albion, Norwegian, Eli og den her i Landet lavede Plov Fraugde med original amerikansk Muldfjæl. Til Sammenligning med disse havde man desuden Sacks Enkeltplov.

Foruden at sammenligne de forskjellige Ploves indbyrdes Arbejde og særligt deres Kraftforbrug, vilde man tillige undersøge, hvilken Indflydelse Forøgelsen af Furens Bredde og Forøgelsen af Furens Dybde havde paa Kraftforbruget. Ved den tidligere afholdte Prøve var det jo paafaldende, at flere af de amerikanske Plove, trods deres store Furebredde gik saa let, og det var ogsaa af andre Grunde ønskeligt, at man blev klar paa, hvor stor en Kraft den større Dybde og den større Bredde af Furen kostede. —

Prøven var i 4 Dage begunstiget af det bedste Vejr, men blev saa afbrudt af en saa heftig Regn, at Tanken

om at fortsætte den maatte opgives; der blev derefter i samme Efteraar, som ogsaa i Foraaret 1897 gjort Forsøg paa at faa Prøven fuldført, men begge Gange maatte det opgives paa Grund af ugunstigt Vejr, og først i Efteraaret 1897 lykkedes det at faa Prøven tilendebragt paa Knuthenlund paa Lolland, hos Forpagter Plesner. Derfor har denne Beretning om Prøven først kunnet komme frem nu.

Det er, som i forrige Beretning fremhævet — og jeg vil gjerne for fremtidige Plovprøvers Skyld stærkt fremhæve det igjen — ligefrem umuligt at afholde slige Prøver, naar Vejret og Jorden ikke ere fuldkommen skikkede dertil, og jeg maa ogsaa nok her benytte Lejligheden til at udtale mig imod Afholdelsen af de smaa Plovprøver, hvor der kun arbejdes en kort Tid — en halv eller en hel Dag, og hvor der kun møder faa Plove. Disse Prøver foranstaltes i Almindelighed af Landboforeningerne, som stadig har ønsket at der maatte finde Kraftmaalinger Sted, og man har enkelte Steder paa Basis heraf uddelt Præmier, Medailler eller anden Anerkjendelse.

Disse Kraftmaalinger, særlig ved Plove, ere meget vanskelige at udføre nøjagtigt, og vælger man saa dertil meget let Jord, bliver Udslaget i Kraftforbruget saa ringe, at det intet virkeligt Resultat giver. Resultatet af nogle af disse lokale Arbejdsprøver har været, at Plove, som her have erholdt Medailler eller Præmier, ved de større Arbejdsprøver, hvor de bedste Plove vare med til Prøven, kun meget maadeligt have bestaaet denne.

Da man nu i de senere Aar har faaet Penge til Afholdelse af større Arbejdsprøver, bør der rundt om i Landet, helst ved Landboforeningernes Foranstaltning finde Fremvisninger Sted af de Redskaber og Maskiner i Arbejde, som ere blevne grundigt undersøgte ved de store Arbejdsprøver, og hertil er Landhusholdningsselskabets Maskinudvalg meget villig til at være Landboforeningerne behjælpelig med.

Saadanne Demonstrationer eller Fremvisninger af Plove i Arbejde har nogle Steder alt fundet Sted ved Maskin-

udvalgets Inspektørs Medvirken, og man har været meget tilfreds dermed. Der er for Tiden, særligt paa Øerne, stærkt Røre, Plovspørgsmaalet betræffende, og hvor der kan findes en god Lejlighed til at vise de nyere præmierede Plove i Arbejde, bør den ikke forsømmes.

Plovprøven i 1896 var i det Væsentlige ordnet som i 1895, men da det ikke var nogen Konkurrencepløjning, lagde man ikke særlig Vægt paa Udførelsen af selve Arbejdet, men derimod paa Kraftforbruget, og dermed var der da ogsaa nok at gjøre, naar der skulde arbejdes med 22 Plove.

For fremtidige Plovprøvers Skyld skal her omtales, at man ved denne Prøve naaede hen til at faa Diagrammerne beregnede strax, saa at man fik Vished, om Arbejdet var lykkedes eller om Prøven burde gjøres om. Var dette nødvendigt, havde man Ploven forspændt og Kraftmaaler paa, saa at en Gjentagelse af Prøven let kunde finde Sted, medens man ellers forlader Arbejdet uden at vide, om Resultatet er tilfredsstillende eller ej.

I Marken, hvor man pløjede, var der opstillet et Telt, i hvilket Beregneren sad.

Prøven foretoges af Godsinspektør Tilemann, Mosager, Proprietær Lorenzen, Birkholm, Forpagter Bokelmann, Nørregaard og Kaptejn J. C. la Cour. Landstingsmand Breinholt kunde paa Grund af Sygdom ikke møde.

Fortegnelse over de prøvede Plove.

a. Fra det nordlige Jylland:
Nr. 1. En Plov, mrkt. Z.
Nr. 2. En Ristplov, mrkt. Aalborg.
Indsendt ved Hr. Dyrlæge Hansen, Aalborg.

b. Thy og Mors:
Nr. 3. En Fureplov, mrkt. W. F.
Nr. 4. En Landplov, mrkt. W. L.
Indsendt ved Hr. Proprietær Willemoes, Skjærum Mølle.

c. Østlige Jylland:

Nr. 5. En Ristplov, mrkt. S. S.
Indsendt ved Hr. Proprietær Schmidt, Skjærum Munkegaard.

Nr. 6. En efterlavet amerikansk Plov, mrkt. F. A.
Indsendt ved Hr. Proprietær Frich, V. Aaby.

d. Sydvestlige Jylland:

Nr. 7. En Plov med Træaas og Stjert, mrkt. B. E.
Indsendt ved Hr. Hofjægermester Beck, Engelsholm.

e. Vestsjælland:

Nr. 8. En Plov, pansret med Staalskinner, mrkt. D.
Indsendt ved Hr. Gaardejer Dinesen, Høve.

f. Sydsjælland:

Nr. 9. En Plov, mrkt. M. B.
Indsendt ved Hr. Lehnsgreve Moltke-Bregentved.

g. Nordsjælland:

Nr. 10. En Plov, mrkt. F.
Indsendt ved Hr. Proprietær Grüner, Hegnsholt.

h. Kjøbenhavns Omegn:

Nr. 11. 1 Plov fra Birkholm.
Nr. 12. 1 do. fra Herløv, mrkt. Sk.
Nr. 13. 1 do. fra Valdby.
Nr. 14. 1 do., mrkt. F. I.

i. Lolland-Falster:

Nr. 15. 1 Ristplov, mrkt. P. K.
Indsendt ved Hr. Forpagter Plesner, Knuthenlund.

Nr. 16. 1 Plov, mrkt. B. N.
Indsendt ved Forpagter Bokelmann, Nørregaard.

k. Bornholm:

Nr. 17. 1 Plov, mrkt. Bornholm.
Indsendt ved Hr. Løjtnant Holm, Simblegaard.

Af amerikanske Plove brugte man:

Nr. 18. »Albion« H., 2.
(C. Th. Rom & Co., Kjøbenhavn.)

Nr. 19. »Eli«.
(Brødr. Bendix, Kjøbenhavn.)
Nr. 20. »Norwegian«.
(Ole Sørensen & Co., Kolding).
Nr. 21. »Fraugde«.
(Plov med original amerikansk Muldfjæl.
Jakobsen, Fraugde pr. Marslev.)

En tysk Plov:
Nr. 22. Rud. Sack, Universalplov.
(Ole Sørensen & Co., Kolding.)

Da det tør forudsættes, at en Afbildning af disse Plove fra Landets forekjellige Egne ikke har saa lidt Interesse for Mange, er der anbragt en saadan bag i Beretningen; her er den tyske og de amerikanske Plove sat for sig; Plovene fra Jylland i en og Plovene fra Øerne i en anden Gruppe.

Ret karakteristisk er det at se, at flere af Plovene fra de lettere Jorder i Nordsjælland meget ligne de jydske, men man har dog ogsaa truffet paa den Mærkværdighed, at Plove med Muldfjæle, meget lig Morsømuldfjælen, ere anvendte paa en Gaard med svær Jord, hvor der tilmed pløjedes meget dybt.

Plovenes Kraftforbrug

(1 dansk Tomme beregnet til 2,6 Cm.).

Den prøvede Plov.	Furebredde		Furedybde		Kraftforbrug	
	Centm.	Tommer	Centim.	Tommer	Kilo	Pd.
Nr. 22. Rud. Sack, Universalplov, mrkt. Ole Sørensen & Co., Kolding.	25,2	9,7	15,3	5,9	65	130
	26,0	10,0	16,1	6,2	69	138
	28,6	11,0	18,2	7,0	84	168
	28,6	11,0	19,5	7,5	100	200
	34,6	13,3	21,1	8,1	137	274

Den prøvede Plov	Furebredde		Furedybde		Kraftforbrug	
	Centm.	Tommer	Centm.	Tommer	Kilo	Pd.
	27,6	10,6	14,6	5,6	70	140
	31,2	12,0	15,6	6,0	74	148
Nr. 18. Albion, amerik.	29,9	11,5	15,9	6,1	76	152
Plov. C. Th. Rom &	31,2	12,0	18,2	7,0	89	178
Co., Kjøbenhavn.	32,0	12,3	18,2	7,0	95	190
	34,3	13,2	20,3	7,8	122	244
	31,2	12,0	20,8	8,0	133	266
	31,2	12,0	20,8	8,0	133	266
	27,8	10,7	15,1	5,8	71	142
	26,3	10,1	16,9	6,5	92	184
Nr. 20. Norwegian, ame-	30,4	11,7	18,2	7,0	100	200
rik. Plov. Ole Søren-	31,5	12,1	18,2	7,0	105	210
sen & Co., Kolding.	29,4	11,3	18,5	7,1	111	222
	34,3	13,2	19,5	7,5	115	230
	31,2	12,0	21,6	8,3	141	282
	31,5	12,1	22,9	8,5	166	332
	28,9	11,1	14,0	5,4	76	152
	28,6	11,0	15,3	5,9	91	182
	28,9	11,1	15,6	6,0	85	170
Nr. 19. Eli, amerik. Plov,	28,6	11,0	15,6	6,0	91	182
Brødr. Bendix, Kjøben-	27,8	10,7	15,9	6,1	100	200
havn.	25,2	9,7	16,1	6,2	90	180
	24,7	9,5	18,5	7,1	110	220
	28,6	11,0	18,7	7,2	113	226
	29,9	11,5	19,2	7,4	120	240
	30,4	11,7	19,5	7,5	134	268
Nr. 21. Fraugde, Plov	24,7	9,5	15,1	5,8	80	160
med original amerik.	27,6	10,6	15,6	6,0	86	172
Muldfjæl. Jakobsen,	28,6	11,0	19,0	7,3	130	260
Fraugde, Fyen.	27,0	10,4	20,8	8,0	142	284
	31,2	12,0	22,1	8,5	166	332
	26,0	10,0	14,3	5,5	85	170
Nr. 6. Plov med efter-	26,0	10,0	15,1	5,8	69	138
lavet amerik. Muldfjæl.	27,3	10,5	15,1	5,8	89	178
Indsendt af Hr. Proprie-	26,0	10,0	15,3	5,9	98	196
tær Frich, V. Aaby,	26,0	10,0	16,4	6,3	100	200
østl. Jylland, mrkt. F. A.	29,9	11,5	17,9	6,9	125	250
	33,0	12,7	21,3	8,2	154	308

Den prøvede Plov	Furebredde		Furedybde		Kraftforbrug	
	Centm.	Tommer	Centm.	Tommer	Kilo	Pd.
Nr. 5. Plov fra det østlige Jylland. Indsendt af Hr. Propr. Schmidt, Skjærum Munkegaard. Mrkt. S. S.	27,6	10,6	14,0	5,4	61	122
	27,8	10,7	14,8	5,7	68	136
	28,6	11,0	15,3	5,9	89	178
	26,5	10,2	15,6	6,0	80	160
	28,3	10,9	15,6	6,0	90	180
	26,5	10,2	16,9	6,5	87	174
	27,0	10,4	16,9	6,5	82	164
	27,8	10,7	17,4	6,7	100	200
	26,5	10,2	19,2	7,4	104	208
	29,1	11,2	20,0	7,7	130	260
	27,8	10,7	21,8	8,4	150	300
Nr. 1. Plov fra det nordl. Jylland. Indsendt af Hr. Dyrlæge H. P. Hansen, Aalborg. Mrkt. Z.	33,8	13,0	15,1	5,8	99	198
	26,0	10,0	15,1	5,8	92	184
	25,2	9,7	15,3	5,9	119	238
	33.0	12,7	18,2	7,0	141	282
	31,5	12,1	21,2	8,1	167	334
	28,9	11,1	22,4	8,6	196	392
Nr. 2. Plov med Ristmuldfjæl fra det nordl. Jylland. Indsendt af Hr. Dyrlæge H. P. Hansen, Aalborg. Mrkt. »Aalborg«.	23,7	9,1	16,4	6,3	98	196
	26,0	10,0	16,6	6,4	92	184
	26,3	10,1	16,9	6,5	104	208
	28,3	10,9	18,5	7,1	130	260
	28,3	10,9	20,8	8,0	150	300
	25,7	9,9	21,8	8,4	151	302
Nr. 3. Plov fra Thy — Mors. Indsendt af Hr. Propr. Willemoes, Skærum Mølle, mrkt. W. F. Fureplov.	27,8	10,7	15,3	5,9	89	178
	27,0	10,4	16,6	6,4	95	190
	28,9	11,1	18,7	7,2	129	258
	23,1	8,9	20,3	7,8	135	270
	30,2	11,6	21,1	8,1	190	380
Nr. 4. Plov fra Thy — Mors. Indsendt af Hr. Propr. Willemoes, Skærum Mølle, mrkt. W. L. Landplov.	28,3	10,9	14,0	5,4	109	218
	31,2	12,0	14,6	5,6	100	200
	24,4	9,4	17,2	6,6	119	238
	31,5	12,1	18,2	7,0	132	264
	31,7	12,2	19,0	7,3	139	278
	36,1	13,9	20,0	7,7	190	380
	32,8	12,6	20,8	8,0	180	360

Den prøvede Plov	Furebredde		Furedybde		Kraftforbrug	
	Centm.	Tommer	Centm.	Tommer	Kilo	Pd.
Nr. 7. Plov fra det sydvestlige Jylland med Træaas og Stjerte. Indsendt af Hr. Hofjægermester Beck, Engelsholm, mrkt. B. E.	28,6	11,0	13,5	5,2	72	144
	28,6	11,0	15,1	5,8	73	146
	31,2	12,0	15,3	5,9	86	172
	34,3	13,2	16,4	6,3	86	172
	28,9	11,1	17,9	6,9	120	240
	35,6	13,7	18,5	7,1	145	290
	38,2	14,7	21,1	8,1	212	424
Nr. 8. Plov fra det vestlige Sjælland, pansret med Staalskinner. Indsendt af Hr. Gaardejer Dinesen, Høve, mrkt. D.	26,5	10,2	15,6	6,0	84	168
	28,6	11,0	16,1	6,2	82	164
	28,6	11,0	16,1	6,2	77	154
	27,8	10,7	16,6	6,4	110	220
	27,8	10,7	18,5	7,1	146	292
	27,8	10,7	20,5	7,9	155	310
Nr. 9. Plov fra det sydlige Sjælland. Indsendt af Hr. Lehnsgreve Moltke - Bregentved, mrkt. B. M.	26,3	10,1	15,3	5,9	85	170
	25,0	9,6	16,4	6,3	75	150
	26,5	10,2	16,6	6,4	77	154
	26,0	10,0	16,9	6,5	83	166
	24,7	9,5	17,4	6,7	74	148
	26,0	10,0	17,4	6,7	80	160
	28,1	10,8	18,2	7,0	129	258
	27,0	10,4	18,7	7,2	140	280
	27,0	10,4	21,1	8,1	148	296
Nr. 10. En Plov fra det nordlige Sjælland. Indsendt af Hr. Proprietær Grüner, Hegnsholt, mrkt. F.	25,0	9,6	15,6	6,0	81	162
	29,1	11,2	16,1	6,2	100	200
	29,1	11,2	16,1	6,2	104	208
	27,6	10,6	16,1	6,2	100	200
	28,1	10,8	16,9	6,5	109	218
	31,2	12,0	17,4	6,7	100	200
	31,2	12,0	18,5	7,1	112	224
	31,2	12,0	21,3	8,2	167	334
Nr. 12. En Plov fra Kjøbenhavns Omegn, mrkt. Sk.	26,5	10,2	15,3	5,9	80	160
	26,5	10,2	15,3	5,9	85	170
	26,0	10,0	18,2	7,0	119	238
	28,6	11,0	18,2	7,0	120	240
	29,9	11,5	20,8	8,0	135	270
	31,7	12,2	20,8	8,0	157	314

Den prøvede Plov	Furebredde		Furedybde		Kraftforbrug	
	Centm.	Tommer	Centm.	Tommer	Kilo	Pd.
Nr. 15. En Plov fra Lolland-Falster. Ristmuldfjæl. Indsendt af Hr. Forpagter Plesner, Knuthenlund, mrkt. P. K.	27,6	10,6	15,3	5,2	60	120
	26,5	10,2	14,0	5,4	61	122
	27,1	10,4	14,3	5,5	60	120
	25,0	9,6	14,3	5,5	57	114
	23,9	9,2	14,8	5,7	84	168
	24,2	9,3	15,3	5,9	85	170
	29,9	11,5	17,4	6,7	90	180
	29,9	11,5	17,4	6,7	108	216
	30,2	11,6	17,9	6,9	134	268
	31,2	12,0	19,0	7,3	151	302
	29,1	11,2	20,8	8,0	169	338
Nr. 16. En Plov fra Lolland-Falster. Indsendt af Forpagter Bokelmann, Nørregaard, mrkt. B. N.	26,0	10,0	15,1	5,8	80	160
	29,1	11,2	15,3	5,9	83	166
	28,9	11,1	16,4	6,3	84	168
	27,8	10,7	17,4	6,7	121	242
	27,8	10,7	19,0	7,3	155	310
	28,1	10,8	20,3	7,8	170	340
	27,2	10,5	20,3	7,8	177	354
Nr. 17. En Plov fra Bornholm. Indsendt af Hr. Løjtnant Holm, Simblegaard, mrkt. Bornholm.	26,0	10,0	15,3	5,9	97	194
	28,6	11,0	15,6	6,0	94	188
	28,9	11,1	17,2	6,6	151	302
	32,5	12,5	19,2	7,4	169	338
	29,6	11,4	20,0	7,7	172	344

Nr. 11, 13 og 14 vare Plove, der arbejdede i Markerne i Gaardens nærmeste Omegn og som man laante til Prøven, men da Skjæret, Langjernet og Saalen vare noget slidte, havde det sin Vanskelighed at faa dem indstillede til at arbejde i forskjellig Dybde. De gik derfor meget uroligt og Kraftmaalingen viste store Uregelmæssigheder. Den er derfor ikke medtaget i Tabellen.

Plovene ere ordnede i ovenstaaende Tabel efter Landsdelene; man har taget dem fra Østjylland først, fordi den ene nærmede sig den amerikanske Form Nr. 6 F. A., og den anden Nr. 5 S. S. staar de amerikanske Plove nær i Kraftforbruget. Plovene ere i Tabellerne anførte med et

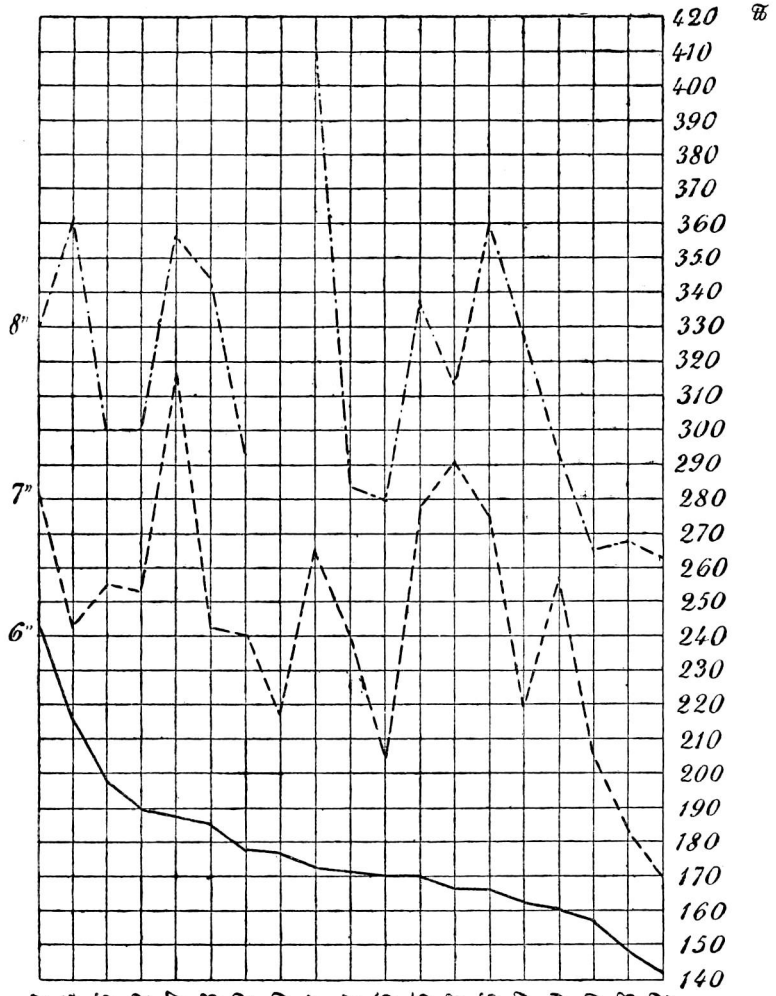
Mærke og tillige er der anført fra hvem de ere indsendte. Derimod er Fabrikantens Navn ikke nævnt, selv hvor man har kjendt det —, man har selvfølgelig ikke Ret til at anføre dette, naar Fabrikanten ikke selv har indsendt Ploven.

Det vil af Tabellerne ses, at Kraftmaalingen er lykkedes særdeles godt, men det var ikke noget lille Arbejde at indstille de 22 forskjellige Plove til de forskjellige Dybder, og det tog selvfølgelig lang Tid. Det er, som senere ogsaa omtales ved Furebreddeprøverne, meget vanskelig at faa Plovene indstillede til forskjellig Dybde, uden at der sker eller skal ske Forandring i Furebredden, og de faa temmelig uvæsentlige Uregelmæssigheder i Kraftforbruget i Tabellerne skyldes dette.

De enkelte Ploves Kraftforbrug i Tabellen skal jeg ikke nærmere komme ind paa; der er nedenfor givet en grafisk Fremstilling af Plovenes Kraftforbrug ved 6—7 og 8 Tommers Dybde, og de ere opstillede efter deres Kraftforbrug ved 6″ Dybde.

Nr.	Ploven	Kraftforbrug (2 $\mathfrak{A} = 1$ Kgm.) $\mathfrak{A}$
22	Sack	133
18	Albion	148
20	Norwegian	156
9	M. B.	160
10	F.	162
16	B. N.	166
8	D.	168
15	P. K.	170
5	S. S.	170
21	Fraugde	172
7	B. E.	172
19	Eli	176
12	Sk.	177
3	W. F.	183
17	Bornholm	188
2	Aalborg	190
6	F. A.	197
4	W. L.	215
1	Z.	242

Fig. I


8"
7"
6"
420
410
400
390
380
370
360
350
340
330
320
310
300
290
280
270
260
250
240
230
220
210
200
190
180
170
160
150
140
T
№ 1
Nordjylland
4
Morsø WL
6
Østjylland FA
2
Aalborg
17
Bornholm
3
Morsø WF
12
Herløv Sk
19
»Eli«
7
Sydvestl. Jylland.
21
»Fraugde«
5
Østjylland SS.
15
Lolland PK
8
Vestsjælland
16
Lolland BN
10
Nordsjælland
9
Sydøstl. Sjelland.
20
»Norwegian«
18
»Albion«
22
Rud. Sack

Ved Pløjning fra 5 til $5^1/_2$ Tommes Dybde er Forskjellen mellem Plovenes Kraftforbrug kun ringe, der medgaar sandsynligvis her den største Kraft til Langjernet og Skjærets Arbejde, medens Modstanden mod Muldfjælen kun er ringe.

Men ved 6″ Dybde indtræder der allerede en stor Forskjel i Kraftforbruget, og her staar Sack og de amerikanske Plove betydeligt lavere. Man har i Almindelighed troet, at Plovene med Muldfjæle, der nærmest ligne Morsøplovens, gik let ved denne Dybde, men ser man Tabellerne igjennem vil man finde, at dette ingenlunde er Tilfældet.

Sacks Kraftforbrug er ved 6″ Dybde 133, Ploven Nr. 1 Z. 242, altsaa 109 Pd. eller 80 pCt. mere.

Ved 6″ Dybde var Arbejdet jevnt godt udført af alle Plovene, men ved 7″ kneb det allerede for Ploven Nr. 2, Aalborg, at vende Furen; ved større Dybder blev der ikke lagt videre Vægt paa Arbejdets Udførelse, da særlig de jydske Plove ikke ere beregnede til saa dyb en Pløjning.

Ved 7″ Dybde følge Plovene slet ikke den Orden som ved 6″ Dybde, med Undtagelse af de amerikanske og Sack, som her igjen indtager første Plads. Da vistnok den betydeligste Del af Pløjningen paa svære Jorde her i Landet finder Sted ved en Dybde af 7 Tommer, er det af Vigtighed at vise Forskjellen i Kraftforbruget ved denne Dybde, og den letteste Oversigt faas vel ved at anføre dette i Procent. (Se omstaaende Tabel.)

Sammenligner man her Sack, der staar øverst i Rækken med 168 Pd., med den nederste i Rækken Nr. 17, Bornholm, der har et Kraftforbrug af 318, da er denne 89 pCt. tungere end Sack, og tager man et Gjennemsnit af de 4 letteste Ploves Kraftforbrug, der er 190 Pd., da gaar den 67 pCt. tungere. Men medens de jydske Plove ved 6″ Dybde vare tungere end Øplovene, viser det sig nu, at disse ved 7″ Dybde ere tungere, men de bryde jo ogsaa Jorden ganske anderledes end de jydske Plove.

Nr.	Ploven	Kraftforbrug Pd.	% mere Kraftforbrug end Sack	Gjennemsn. Kraftforbrug pr. 190 ☐″
22	Sack	168	—	
18	Albion	184	9	
5	S. S.	203	20	
20	Norwegian	205	22	
19	Eli	216	28	14
10	F.	218	30	15
12	Sk.	239	42	26
21	Fraugde	239	42	26
3	W. F.	242	44	27
4	W. L.	242	44	27
2	Aalborg	252	50	32
6	F. A.	254	51	34
9	M. B.	258	53	36
7	B. E.	265	57	39
16	B. N.	275	60	45
15	P. K.	276	60	45
1	Z.	282	67	48
8	D.	290	72	53
17	Bornholm	318	89	67

Ved 8″ Dybde er, med Undtagelse af Sack de amerikanske og Ploven S. S. Nr. 5. Rækkefølgen igjen en anden. (Se omstaaende Tabel.)

Nr. 19 Eli og Nr. 2 Aalborg ere ikke medtagne, da Eli ikke kunde indstilles til 8″ Pløjning og Nr. 2, Aalborg ikke kunde vende Furen.

Medtager man ikke den sidste Plov Nr. 7, B. E., der jo slet ikke er beregnet paa at gaa til denne Dybde, da viser det sig, at Forskjellen mellem Sack og Nr. 16, B. N., er 100 Pd. eller 38 pCt.

En Plov, som meget nær naaer op til Sack og de amerikanske Plove ved 7 og 8″ Dybde, er Ploven Nr. 5, S. S., indsendt af Hr. Proprietær Schmidt, Skjærum Munkegaard, men det er ogsaa den Eneste af alle de danske Plove; den gaar imidlertid tungere end de ovennævnte ved 6″ Dybde, og gjør sit Arbejde langtfra saa godt som de amerikanske Plove.

Nr.	Ploven	Kraftforbrug (2 π = 1 Kgm.) π
22	Sack	262
20	Norwegian	265
18	Albion	266
5	S. S.	278
21	Fraugde	284
9	M. B.	292
12	Sk.	292
6	F. A.	300
8	D.	312
10	F.	328
1	Z.	330
15	P. K.	338
3	W. F.	344
17	Bornholm	356
4	W. L.	360
16	B. N.	361
7	B. E.	411

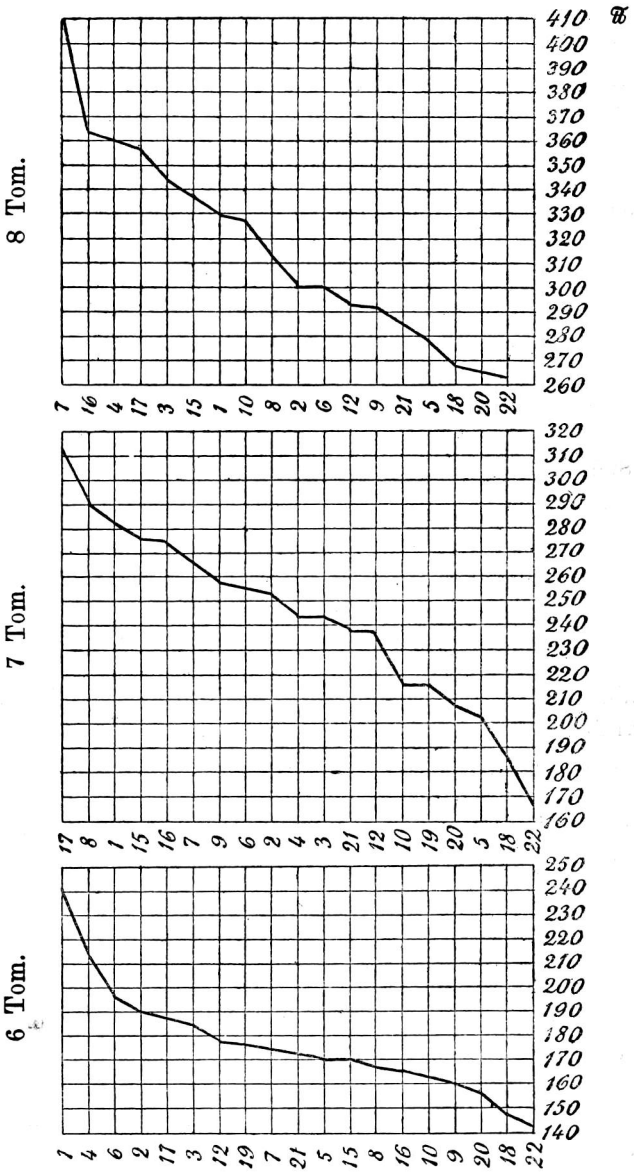
Se iøvrigt Fig. II.

Forinden disse Kraftmaalinger har man foretaget en Prøve med de amerikanske Plove med og uden den roterende Skive, der bruges istedetfor vort almindelige Langjern. Flere af de amerikanske Plove blive falbudte af Agenterne uden denne, og da den koster 12 à 14 Kr., forhøjer det jo Plovens Pris betydeligt. Der er ikke saa faa Steder, at man ser Folk pløje med de amerikanske Plove uden denne Skive eller Langjern, og det var jo nok værd at vide, hvorledes Kraftforbruget stiller sig ved Pløjningen med og uden Langjern eller roterende Skive, og derfor anstillede man følgende Prøve:

Kraftforbruget med den roterende Skive	182 Pd.
— uden denne	211 —

Heraf fremgaar det, at der ikke er saa lille en Forskjel i Kraftforbruget, enten man pløjer med eller uden den roterende Skive eller Langjern, og det er kun til en Dybde af 6″. Sandsynligt er det, at denne Forskjel vil

Fig. II.


8 Tom.
410
400
390
380
370
360
350
340
330
320
310
300
290
280
270
260
7 16 4 17 3 15 1 10 8 2 6 12 9 21 5 18 20 22
7 Tom.
320
310
300
290
280
270
260
250
240
230
220
210
200
190
180
170
160
17 8 1 15 16 7 9 6 2 4 3 21 12 10 19 20 5 18 22
6 Tom.
250
240
230
220
210
200
190
180
170
160
150
140
1 4 6 2 17 3 12 19 7 21 5 15 8 16 10 9 20 18 22

blive endnu større ved de større Dybder, og dette vil ogsaa blive Tilfældet, jo fastere Jorden er. Det maa naturligvis betragtes som afgjort, at en Plov skal have Langjern eller roterende Skive, og mener man at den Sidste er for dyr at anskaffe, kan man jo erstatte den med et almindeligt Langjern, men i Længden betaler det sig vistnok at bruge den roterende Skive, der ved Nedpløjning af Roeblade, lang Gødning, meget Græs o. lgn. langt er at foretrække for Langjernet.

De fleste af de amerikanske Plove møde med Skrælleskjær. Det synes temmelig unødvendigt at besvære Ploven med dette Apparat til Stubpløjningen under vore Forhold, naar de vende Furen saa fortrinligt, at Stubben næppe kan ses. Det er kjendelig, at det ikke koster saa lille en Kraft at arbejde med dette paa, og ved Arbejdsprøven i 1895, hvor man lejlighedsvis fik gjort en enkelt Prøve dermed, viste det sig, at Kraftforbruget steg med 28 pCt. ved at arbejde med Forskjæret paa.

Paa Knuthenlund foretog man en større Prøve, og det viste sig her, at Kraftforbruget uden Forskjær i Gjennemsnit var 181 Pd., med Forskjæret paa 277 Pd., at det altsaa steg med godt og vel 50 pCt. Det vil vel i Almindelighed ikke naa saa højt, men allerede 30 pCt. større Kraftforbrug betyder ikke saa lidt i Forhold til den tvivlsomme Nytte Forskjæret gjør.

Ved Prøven 1895 undersøgte man hvilken Forskjel der var i Kraftforbruget ved Muldfjæle af forskjellig Glathed, og det viste sig her, at Kraftforbruget

ved originale amerikanske Muldfjæle	var	187	Pd.,
- engelske hærdede	—	- 204	—
og ved uhærdede	—	- 224	—

Der viser sig her en jevn Stigning i Kraftforbruget fra de aldeles glatte Muldfjæle til de mindre glatte. Man faar herved et Begreb om, hvor meget det vil tynge paa Floven, naar Jorden ikke vil slippe, og hvor stor en Værdi det har at arbejde med Muldfjæle af bedste Materiale.

Er Muldfjælen meget rusten, vil Kraftforbruget ikke vise sig stort, men det kommer simpelt hen deraf, at der egentlig slet ikke pløjes; Furen bliver hverken vendt eller brudt, men blot skudt til Side.

I forrige Beretning omtales den Maade, som man ved tidligere Prøver i Udlandet, og desværre ogsaa her i Landet brugte, at beregne Kraftforbruget paa.

Man multiplicerede Furens Bredde med Dybden og dividerede Kraftforbruget med dette Tal, og angav derved, hvilken Kraft det kostede at løfte en Kubiktomme Jord. Havde man altsaa f. Ex. en Furebredde af 10″ og 8″ Dybde, blev Divisor her 80, og dette Tal fremkom jo ogsaa ved en Furebredde af 8 Tommer og en Dybde af 10″. Man gik altsaa ud fra, at en Forøgelse af Furens Bredde kostede den samme Kraft som en Forøgelse i Dybden. Dette stemmer selvfølgelig ikke med den praktiske Erfaring, ligesaa lidt som det Resultat synes at kunne være rigtigt, hvortil man kom ved Prøverne med denne Beregning. Resultatet er udtrykt i følgende Ord:

»at det ved den dybere Pløjning koster forholdsvis mindre Kraft at løfte en Kubiktomme Jord end ved grund Pløjning.«

Jeg har altid tvivlet om, at dette Resultat kunde være rigtigt, men jeg var aldeles overbevist om, at det umuligt kunde forholde sig saa, at det vilde koste ligesaa megen Kraft naar jeg tog en noget bredere Fure, som naar jeg tog en noget dybere.

Jeg har ikke kunnet forstaa, hvorledes man er kommet ind paa denne Beregningsmaade, men det er sikkert sket fra først af for at kunne anføre Plovene efter deres Kraftforbrug i tabellarisk Form, hvorved Sammenligningen da blev saa meget lettere.

Det har da nu ogsaa ved de sidst afholdte Plovprøver tydeligt vist sig, at det gjennemgaaende kun har en lille Kraftforøgelse tilfølge om man gjør Furen noget bredere, medens en Forøgelse af Dybden giver en meget stor Forøgelse i Kraftforbruget, men da man ikke havde foretaget

direkte Forsøg for at bevise dette, og det for fremtidige Plovprøvers Skyld maatte siges at være af stor Betydning, har man nu anstillet saadanne.

Det viste sig ved nogle Forsøg, som Landsthingsmand Breinholt, Vestervig, og Inspektør Jørgensen afholdt i 1895, at det ingenlunde var let at anstille Prøver med forskjellig Furebredde. Det bekræftede sig ved disse Forsøg tilfulde, at Forøgelsen i Kraftforbruget kun var ringe ved den større Bredde, men der var saa mange Uregelmæssigheder i Tallene, saa man besluttede at foretage en ny Prøve.

Det er naturligvis saa, at enhver Plov har en bestemt Furebredde, ved hvilken den arbejder bedst, og formindskes eller forøges denne væsentlig, da faar Ploven en meget ustøt Gang, og det bliver ikke muligt at holde den samme Dybde. Er Bredden stor, da gaar Ploven ikke lige dybt igjennem med sit Skjær, og gjøres Bredden lille, maa Plovmanden trykke Ploven mod Land, og den kommer til at gaa dybere.

Diagrammerne ved disse Prøver med Svingplovene vare ikke gode, derimod lykkedes Prøven med Sacks Hjulplov, som efterfølgende Tabel udviser.

Furebreddeforsøg med Rud. Sack, Nr. 22.

Furebredde		Furedybde		Kraftforbrug	
Centm.	Tommer	Centm.	Tommer	Kilo	Pd.
24,2	9,3	16,6	6,4	70	140
25,2	9,7	17,7	6,8	73	146
26,0	10,0	15,9	6,1	88	176
27,0	10,4	15,1	5,8	86	172
28,1	11,2	15,6	6,0	83	176
31,2	12,0	16,4	6,3	86	172
34,3	13,2	16,1	6,2	96	192
40,8	15,7	14,6	5,6	110	220

Tager man her de to mindste og de to største Bredder fra, hvor Ploven arbejder i en unaturlig Stilling, og med hvilke Pløjning i Praxis ikke finder Sted, da vil man se, at Forøgelsen af de 2 Tommer fra 10—12″ slet ikke giver nogen Forøgelse i Kraftforbruget.

Tillige vil man af Tabellen se, at ved den lille Bredde 9,7″ naar man en Dybde af 6,8″, med den større Bredde 15″ en Dybde af 5,6″, hvilket jo tilfulde bekræfter den ovenfor fremsatte Formodning om, at Dybden saa let forandres, naar man kommer ud over det Normale for Plovens naturlige Furebredde.

I Almindelighed vil der ved Svingplovene være et noget større Kraftforbrug ved den større Bredde, men ved Gjennemsyn af Tabellerne vil det vise sig at være forholdsvis ringe, og en væsentlig Grund til, at Prøven med Sack gik saa fortrinlig, var dels den, at Ploven var en Hjulplov, hvor Stellet let lader sig forskyde til og fra Land, og dels, at den blev fint indstillet og betjent af en meget kyndig Plovmand.

Jeg mener, at man ved denne Prøve, som overhovedet ved alle Prøverne, har bevist, at Forøgelsen af Furebredden kun koster ringe Kraft i Forhold til Forøgelsen af Dybden, og at det er aldeles urigtigt og utilstedeligt at bruge den før nævnte Beregningsmaade for Kraftforbruget.

Jeg har fremstillet denne Sag for flere kyndige Plovmænd, der følge disse Prøver med Opmærksomhed, og de have da udtalt: »Ja, den Beregning er sikkert nok urigtig, men hvad praktisk Betydning har det i Grunden.«

Ja, det er netop det uheldige, at den praktiske Betydning af denne Beregning er saa stor, idet man jo her opstiller Plovene i Rækkefølge efter Kraftforbruget, og her er Resultatet fejlagtigt, naar Plovene have havt forskjellig Furebredde. Har man f. Ex. 2 Plove, der med 7″ Dybde har et Kraftforbrug af 200 Pd., og den ene af Plovene har arbejdet med en Furebredde af 10″, den anden med 11″, da vil den første paa Grund af denne Tommes større Bredde til Løftning af en Kubiktomme have et Kraftfor-

brug af 2,85, den anden kun 2,77, altsaa skulde den gaa 11 pCt. lettere; er Forskjellen 2" i Bredden, da skulde den gaa 38 pCt. lettere efter denne Beregningsmaade.

Den bliver altsaa i Tabellen over Kraftforbruget opstillet som saa meget lettere end den anden, og det er selvfølgelig i høj Grad vildledende baade for Præmieringen og Publikum.

Jeg har tilladt mig at udtale mig noget vidtløftig om hele denne Beregningsmaade, fordi jeg mener, at det har stor Betydning at faa dette Forhold klart belyst, og jeg har dertil faaet en bestemt Opfordring af min kjære, afdøde Ven, Kaptejn la Cour, der saa levende interesserede sig for disse Prøver med Ploven, som han ansaa for Landmandens vigtigste Redskab.

At Forholdet ved Forøgelsen af Furedybden er et andet, ja det fremgaar jo tydeligt af alle Kraftmaalingerne.

Ved den anførte Beregningsmaade kom man altsaa, som nævnt, til det Resultat:

»at ved den dybere Pløjning koster det forholdsvis mindre Kraft at løfte en Kubiktomme Jord end ved grund Pløjning.«

Ved Prøven paa Birkholm med de amerikanske Plove 1895 kom man til det Resultat, som udtalt i Beretningen:

»at det navnlig er ved den største Dybde, at Kraften stiger stærkest. Dette fremgik tydelig af Prøven med de allerfleste af de amerikanske Plove.«

Ved den afholdte Prøve med Plove fra de forskjellige Egne her i Landet er det bleven bevist:

»at intet af disse Resultater i sin Almindelighed er rigtigt, men at det er aldeles afhængigt af Muldfjælens Form om Kraftforbruget stiger forholdsvis stærkere eller mindre ved den større Dybde.«

Se omstaaende Tabel.

Man vil heraf se, at medens de amerikanske Plove og Rud. Sack i Dybder fra 6 til 7" har en Stigning af **40** Pd. i Kraftforbruget og fra 7 til 8" af **78** Pd., Ploven S. S. henholdsvis **33** og **75** Pd. og de jydske Plove **64—114**,

altsaa en forøget Stigning i Kraftforbruget med Dybden, viser Øplovene at den største Kraftforøgelse er fra 6 til 7″ med **100** Pd., medens den fra 7 til 8″ kun er **51** Pd.

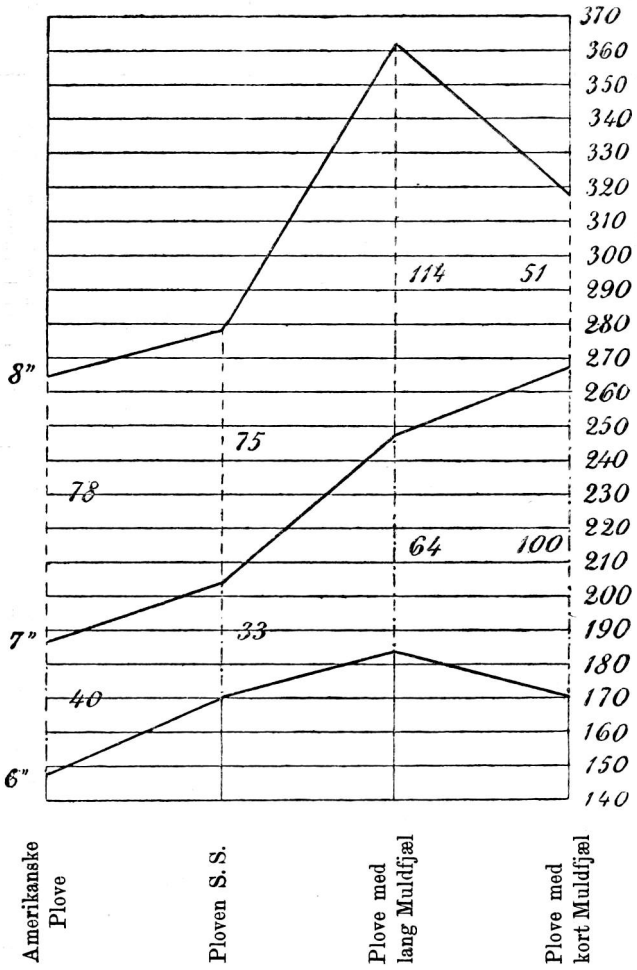
Dybde Tommer	Rud Sack og de am. Plove		Ploven S. S.		De danske Plove med lang Muldfjæl		De danske Plove med kort, stejl Muldfjæl	
	Kraftforbrug ℔	Stigning i Kraftforbruget for 1 Tomme	Kraftforbrug ℔	Stigning i Kraftforbruget for 1 Tomme	Kraftforbrug ℔	Stigning i Kraftforbruget for 1 Tomme	Kraftforbrug ℔	Stigning i Kraftforbruget for 1 Tomme
6	146	40	170	33	183	64	168	100
7	186		203		247		268	
7	186	78	203	75	247	114	268	51
8	264		278		361		319	

Heraf fremgaar, at Forøgelsen i Kraftforbruget ved den dybere Pløjning simpelthen er afhængig af Muldfjælens Form, og at der ved Plovene med det lange og skraatstillede Bryst vil finde en Stigning af Kraftforbruget Sted med Dybden, medens Ploven med det stejle Bryst allerede ved den mindre Dybde 6 à 7″ udviser en stærk Forøgelse af Kraftforbruget, men i større Dybde 7—8″ forholdsvis ringe Stigning, stik imod hvad der finder Sted ved de øvrige Plove.

For Oversigtens Skyld skal her yderligere vedføjes en grafisk Fremstilling af dette Forhold. Fig. III.

Men her skal strax gjøres opmærksom paa, at sammenligner man de Sidstnævnte med Plovene med de lange, skraatstillede Muldfjæl, da er deres Arbejde jo meget forskjelligt, thi medens disse bryde Furen saa grumme lidt i 6 à 7″ Dybde, udfører Ploven med den stejle Muldfjæl allerede her et stort og tungt Arbejde med Jordens Brydning. Kommer man til den større Dybde, er dette Ar-

Fig. III.



bejde allerede tildels udført, og Plovens væsentlig forøgede Arbejde bestaar nærmest i en Forskydning af Furen.

Ved Ploven med den lange, skraatstillede Muldfjæl, der, som allerede nævnt, ikke er beregnet paa at gaa i større Dybder, vil enhver Forøgelse i Dybden medføre en

stærk Stigning af Kraftforbruget, fordi den bredere bageste Del af Muldfjælen trykker haardt mod Furen.

Ved de amerikanske Plove og Sack er der opnaaet et fortrinligt Arbejde med Furens Brydning og Vending, og her er Muldfjælens Form saaledes, at den allerede begynder at vende og bryde Furen i mindre Dybde, ikke som Plovene med de korte Muldfjæle arbejdende haardt mod Jorden med det stejle Bryst, og ikke som Plovene med den lange Muldfjæl strygende Jorden ved de større Dybder med Vingen af Muldfjælen; de gaa fuldstændig fri af Jorden, naar Furen er væltet om.

Ved de afholdte Prøver kan man selvfølgelig ikke fælde en begrundet Dom om, hvad de amerikanske Plove ville koste i aarlig Vedligeholdelse, men efter hvad der kan skjønnes af det Arbejde, der nu allerede i et Par Aar er udført her i Landet med dem, synes Sliddet at være forholdsvis ringe, og Materialet, hvoraf de vare lavede, af bedste Slags. Man arbejder trindt om i Landet med Plove, hvor Muldfjælen enten er af Staal eller af Støbegods (chilled iron), og man har vel ikke arbejdet længe nok til at afgjøre, hvilket Materiale der slides stærkest, men hvad der bestemt kan siges er, at man paa al Jord, som har vanskelig ved at slippe Ploven, skal foretrække Staalmuldfjælen, den slipper overalt, medens dette ikke er Tilfældet med chilled iron Muldfjælen, en Erfaring, jeg har gjort ved længere Tids Arbejde. Derimod skal man vistnok altid have Skjærene af dette Materiale, dels fordi de ere betydelig billigere end Staalskjærerne, 1,50 Kr. pr. Stk. mod 5—8 Kr. for et Staalskjære (til Albion), og dels fordi Sliddet er mindre.

Jeg har i længere Tid pløjet med baade Staalskjær og disse støbte Skjær, og Sliddet viste sig at være mindre ved de Sidste, og ogsaa mindre end ved de almindelige Skjær, vi bruge paa vore danske Plove. I den Mark, hvori jeg pløjede med de støbte Skjær, var der ikke saa faa jordfaste Sten, men der gik ikke noget Skjær itu. Jeg tror, at naar Skjærene gaa itu, skyldes det oftest et Stød,

f. Ex. naar Ploven fra en Vogn sættes ned paa Jorden, eller ogsaa naar man har skruet Skjæret for fast til Muldfjælen, saa den spænder. At dette nærmest er Grunden, synes ogsaa at fremgaa af, at en amerikansk Plov, som i det sidste Aar har fundet stor Indgang her i Landet, har anbragt Spidsen af Skjæret i et Hylster, dannet af Spidsen af Plovlegemet, hvorved al Spænding med Skruer er undgaaet.

Det skal dog heller ikke undlades at fremhæves, at man med de amerikanske Plove paa Grund af den bredere Fure, de tage, udfører betydeligt mere Arbejde hele Aaret rundt, og tages der behørigt Hensyn til Arbejdets fortrinlige Udførelse og det betydelige mindre Kraftforbrug, de fordre, da er der ikke Tvivl om, at man her har et Redskab af første Rang, og at de bør og efterhaanden vil afløse vore hjemlige Plove.

Der skal bemærkes, at naar der er fremhævet det fortrinlige Arbejde og det lille Kraftforbrug ved de amerikanske Plove, er det stadigt med Henblik paa vore danske Plove, og der er gjentagne Gange i denne Beretning gjort opmærksom paa, at den tydske Plov af Rud. Sack endnu ikke ved nogen af Prøverne er bleven overgaaet af nogen anden Plov. Det er Resultaterne af Prøverne; hvad disse imidlertid som nævnt ikke kunne give Svar paa, er, hvor meget den vil koste i aarlig Vedligeholdelse, men det skal ikke være uomtalt, at man synes at være kommet til det Resultat rundt om i Landet, at Sliddet er betydelig større ved denne Plov end ved de amerikanske.

Jeg skal hermed slutte; naar jeg er gaaet noget langt i Detaillerne om Resultaterne af disse Plovprøver, da er det, fordi Sagen forekommer mig at have stor Betydning for fremtidige Plovprøvers Skyld, som ogsaa for det almindelige praktiske Brug.

Beretning
om
en Prøve med Isoleringsmaterialier afholdt paa Gl. Carlsberg i Kjøbenhavn April 1898.

Ifølge den Bestemmelse, som toges paa et Møde i Landhusholdningsselskabets Lokale den 26de Oktober 1897, har det nedsatte Prøveudvalg anstillet sammenlignende Forsøg med Isoleringsmaterialier i et Lokale, som ved Hr. Direktør Kühles Foranstaltning var stillet til vor Raadighed i Carlsbergfondens nye Laboratorium.

Den oprindelige Plan for disse Forsøg, saaledes som den efter Forslag af afdøde Konsulent Dencker blev vedtaget i et Møde den 21de Maj 1897, gik ud paa at opstille Beholdere fyldte med Is og beklædte med det Stof, som, skulde undersøges, i et Lokale og efter Henstand i 12 Timer veje, hvormeget Vand der var smeltet. Udvalget har dog anset saa kortvarige Forsøg for at være altfor usikre og har derfor udstrakt Observationen over et længere Tidsrum, nemlig i ca. 3 Uger. Ogsaa i andre Henseender gik man bort fra den tidligere paatænkte Anordning, idet Isbeholderen stilledes indeni en større Beholder, og Isolationsstoffet anbragtes i Mellemrummet mellem de to Beholdere. Man er derved sikker paa, at Lagets Tykkelse bliver ens, og man faar nøjagtig samme Overflade baade med Hensyn til Størrelse og Beskaffenhed. Denne Anbringelsesmaade er desuden den samme, som Docent Fjord har benyttet ved sine Forsøg i 1874 (se Tidskr. f. Landøk.

1875), og Resultaterne ville derfor bedre kunne sammenholdes. Det skal dog bemærkes, at Dimensionerne af Beholderne og Tykkelsen af Isoleringslaget ikke vare de samme som ved Fjords Forsøg.

Som ydre Beholdere anvendtes nogle Gl. Carlsberg tilhørende Humlecylindre af galvaniseret Jern, hvilke velvillig vare stillede til vor Raadighed under Forsøgene. De vare 25 Tom. i Diameter og 4 Fod høje. De indvendige Isbeholdere vare af Zink 19 Tom. i Diameter, $3^1/_2$ Fod høje, saa at der saavel paa Siderne som foroven og forneden blev et Mellemrum af 3 Tom. til Isoleringslaget. Det smeltede Vand løb gennem et Rør med Gummislange forneden ud i en Spand, og dets Mængde vejedes 2 Gange i Døgnet med 12 Timers Mellemrum. Temperaturen i Forsøgslokalet holdtes under hele Forsøgstiden meget konstant ved Hjælp af Bygningens Vandvarmeapparat. Den blev observeret 2 Gange i Døgnet paa 3 Steder i Lokalet, og til Kontrol med Hensyn til Variationer Døgnet igjennem opstilledes en Thermograf.

Der prøvedes følgende Stoffer:

1. Kiselguhr.
2. Halmbaand.
3. Papir.
4. Korkaffald.
5. Korksten.
6. Lyng.
7. Risskaller.

Angaaende Korksten maa bemærkes, at Massen prøvedes i knust Tilstand. Dette Stof gaar som bekjendt i Handelen dels i Plader dels i Formstykker, afpassede efter de forskjellige Rørdimensioner; men i denne Skikkelse kunde det ikke prøves her, hvor det skulde fylde Mellemrummene mellem de 2 Cylindre. Efter al Sandsynlighed vilde Isolationsevnen have været ringere, hvis Formstykker vare anvendte. Halmbaand kunde ikke som ellers lægges om som Bevikling, men stoppedes ned mellem Cylindrene ligesom de øvrige Stoffer. Papir anvendtes i sammen-

krøllet Skikkelse. Stofferne bleve i det Hele taget temmelig fast stoppede. Lyng blev dog prøvet saavel i fast som i løst stoppet Tilstand.

For at danne et Bindeled mellem Docent Fjords tidligere Forsøg og de nu foretagne blev endvidere 2 Beholdere isolerede med Hakkelse, og ved Opstilling af nedenstaaende Sammenligningstabel er da Middeltallet af den smeltede Ismængde i disse Beholdere taget som Norm. De i Tabellens 2den Kolonne angivne Tal betegne da Mængden af smeltet Is for hvert Stof, naar den for Hakkelse, ligesom i Fjords Forsøg, sættes til 100. Det skal iøvrigt bemærkes, at Tallene i de to Forsøgsrækker kun i store Træk kunne sammenlignes, og at den valgte Forsøgsmethode ikke er egnet til at give absolutte Værdier for Ledningsevnen af de forskjellige Stoffer. Paa Grund af Isens Smeltning vil nemlig Forholdene indvendig i den indre Cylinder stadig forandre sig, saa at baade Straalevarmen mellem Cylinderen og Isen formindskes, da den sidstes Overflade bliver mindre, og den gjennem Ledningen optagne Varme bliver mindre, da Isen svinder foroven, og Luftens Temperatur over Isen maa blive noget højere end længere nede. For at formindske Indflydelsen af dette Forhold bleve Beholderne efterfyldte med Is, naar de havde staaet i 8 Dage. Umiddelbart efter Fyldningen blev Mængden af den smeltede Is betydelig større, idet Varmens Gennemgang er væsentlig lettere, naar Isen rører den indvendige Cylindervæg end senere, naar der ved Smeltning har dannet sig et Luftrum imellem. Af de nævnte Grunde bleve de 3 første Observationer efter Paafyldning og de 4 sidste før Paafyldning udskudte, saa at kun de 9 mellemliggende i Perioden ere benyttede ved Udregning af Resultatet.

Da alle 10 Prøvebeholdere have været opstillede samtidig, behøver man ikke for Sammenligningens Skyld at tage Hensyn til de iøvrigt smaa Variationer i Temperaturen i Lokalet. For at formindske den Indflydelse, som Beholdernes forskjellige Plads i Lokalet kan have havt, ere

de flyttede om en Gang, hvorved det saavidt muligt er iagttaget, at de, som stode i de yderste Rækker, kom ind i Midten og omvendt.

Tages Middeltallet for de forskjellige Stoffer af alle Observationerne (med Undtagelse af de udskudte), fremkommer følgende Resultat:

	Vægt af smeltet Is i 12 Timer	Forholdstal Hakkelse = 100	Vægt af Isoleringsmaterialer	Pris pr. Pd.	Pris ialt	Forholdstal ved samme Isolationsevne		
						Tykkelse	Vægt	Pris
Korkaffald ..	5,97	78,2	Pd. 47,0	Øre 10	Øre 470	78,2	61,8	247,2
Korksten, knust	6,84	89,6	81,5	15	1222½	89,6	122,7	736,2
Halmbaand .	7,40	97,0	48,0	4½	216	97,0	78,3	140,9
Lyng, fast..	7,40	97,0	72,5	¾	54	97,0	118,2	35,5
Hakkelse ...	7,63	100,0	59,5	2½	149	100,0	100,0	100,0
Papir	7,82	102,5	49,5	8	396	102,5	85,3	273,0
Lyng, løs...	7,84	102,8	38,0	¾	28½	102,8	65,7	19,7
Risskaller...	8,19	107,3	85,0	2½	212½	107,3	153,3	153,3
Kiselguhr ..	11,79	154,5	201,0	2	402	154,5	521,9	417,5

Diagrammer over smæltet Ismængde findes Side 385—394.

Af ovenstaaende Tabel vil det ses, at Halm, Hakkelse, Lyng og Papir kunne regnes for at staa omtrent lige i Isolationsevne, Korksten og navnlig Korkaffald ere væsentlig bedre, Risskaller noget daarligere (ved Fjords Forsøg var Risskaller omtrent som Hakkelse). Kiselguhr, som kan have stor Værdi, naar Talen er om at isolere varme Rør, da det i Modsætning til de fleste af de andre Stoffer er uforbrændeligt, optræder med betydelig mindre Isolationsevne. Det skal dog bemærkes, at Kiselguhren var saa fast stoppet, at de ca. $6^1/_2$ Kubikfod, hvoraf Isolationslaget bestod, vejede ca. 200 Pd., medens Massen i løs Tilstand, saaledes som den gaar i Handelen, vejer ca. 100 Pd. pr. Tønde à $4^1/_2$ Kubikfod, saa at $6^1/_2$ Kubikfod vilde veje 145 Pd. Ligeledes bemærkes, at om end Kiselguhren tilsyneladende var tør, saa at den støvede, har den dog uden Tvivl indeholdt ikke saa lidt Vand, da den er temmelig hygroskopisk. Dens Ledningsevne er formodentlig derved bleven forøget. Det maa imidlertid antages, at den Tilstand, hvori den er bleven prøvet, netop svarer til den, hvori den som Regel vilde befinde sig, naar den skulde anvendes til Isolationsmateriale om Isbeholdere eller deslige.

Lyng blev taget med i Forsøget, fordi man mente at have bemærket, at dette Stof af Landbefolkningen ikke anses for brugbart til Isolation eller i hvert Fald kun anvendes meget lidt, medens det dog maatte formodes, at det vilde være meget formaalstjenligt.

Særligt maa der mindes om den Erfaring fra forskjellige Egne i Jylland, at, hvor der er tækket med Lyng og Halm lagvis skiftende, der ser man ofte, at Halmen er raadnet og smuldret sammen, medens Lynglaget endnu er omtrent af sin oprindelige Tykkelse og Friskhed. Og hertil kommer, at Lyng i mange Egne vil kunne skaffes til meget billigere Pris end Halm og vil kunne faas i Aar med meget daarlig Afgrøde af alle Kornsorterne. Formodningen om Lyngs Brugbarhed har, som Tallene vise, fuldt bekræftet sig.

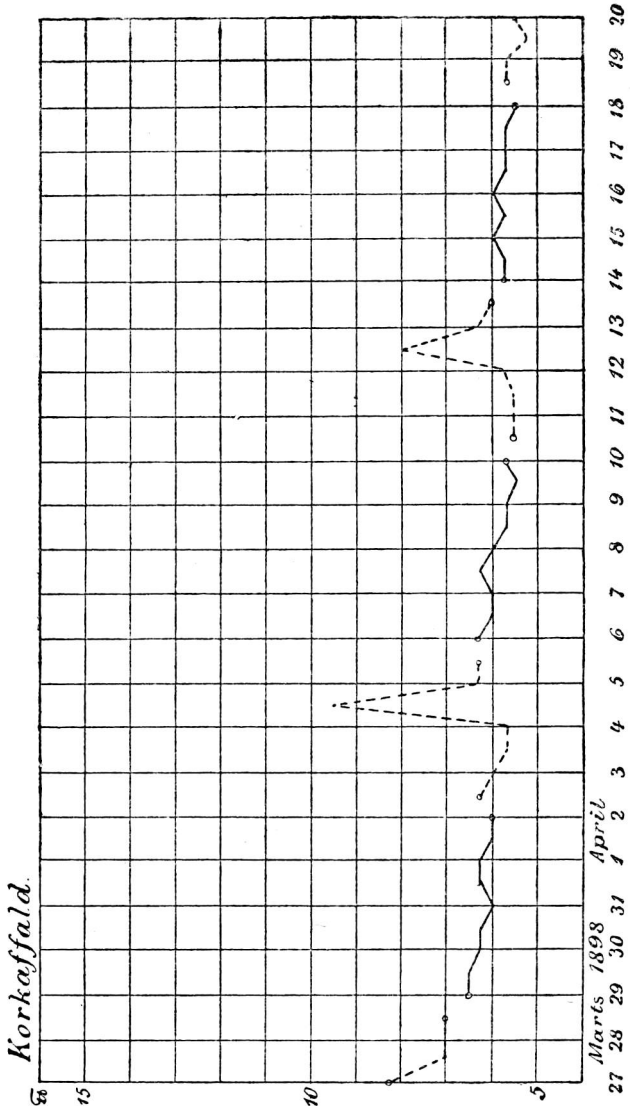
De i ovenstaaende Tabel opførte Priser for Isolerings-

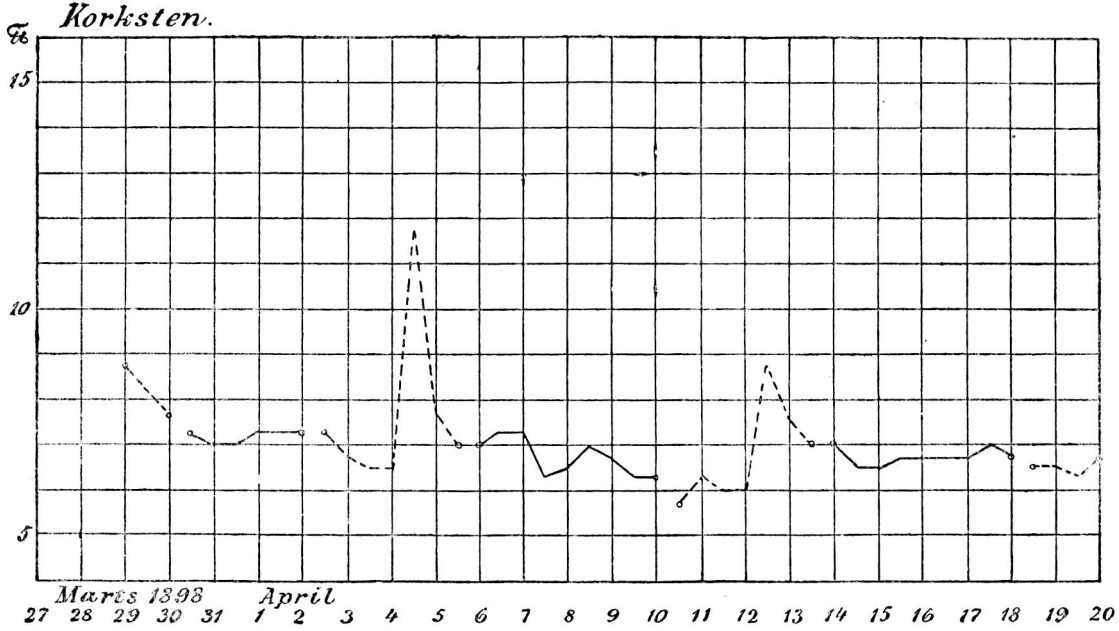
materialierne ville naturligvis være varierende med Tid og Sted og kunne kun betragtes som omtrentlige, nærmest for Kjøbenhavns Vedkommende. For Lyng, som ikke har nogen Værdi i og for sig, er det hovedsagelig et rent Fragtspørgsmaal, hvor høj Prisen skal sættes.

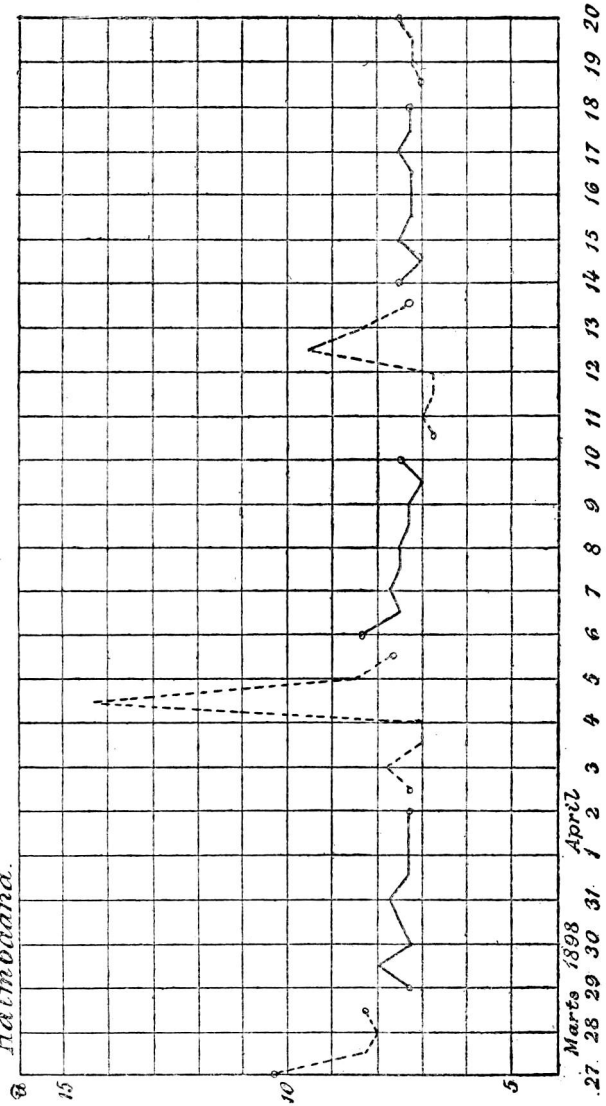
Naar det skal afgjøres, hvilket Isoleringsmateriale der bliver det billigste, maa den stedlige Pris og Materialets Holdbarhed tages i Betragtning. Vil man da sammenligne, hvorledes Bekostningen stiller sig for de forskjellige Stoffer, naar de skulle tilvejebringe den samme Isolation, da ska bemærkes, at Forholdstallene i Tabellens 2den Kolonne mellem Mængden af smeltet Is ved samme Tykkelse af Lag tillige meget nær angiver Forholdet mellem Tykkelse af Lag for samme Mængde af smeltet Is. Naar derfor Vægten i 3die Kolonne forandres i lignende Forhold og multipliceres med den stedlige Pris pr. Pd., ville de fremkomne Tal kunne bruges til Sammenligning.

Den 27de Maj 1898.

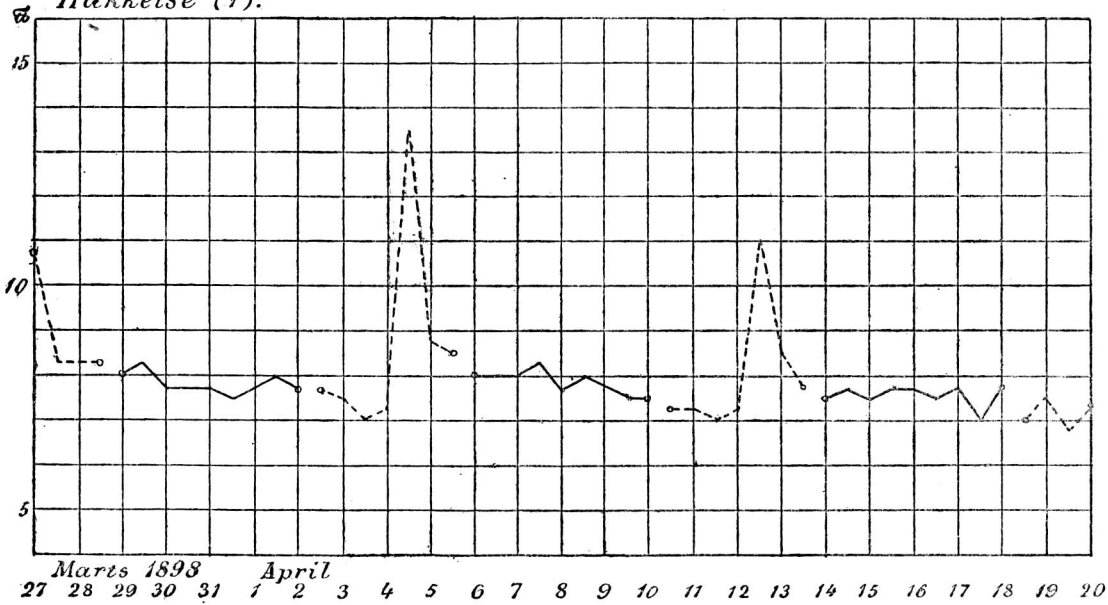
P. U. V.
E. J. Bonnesen.

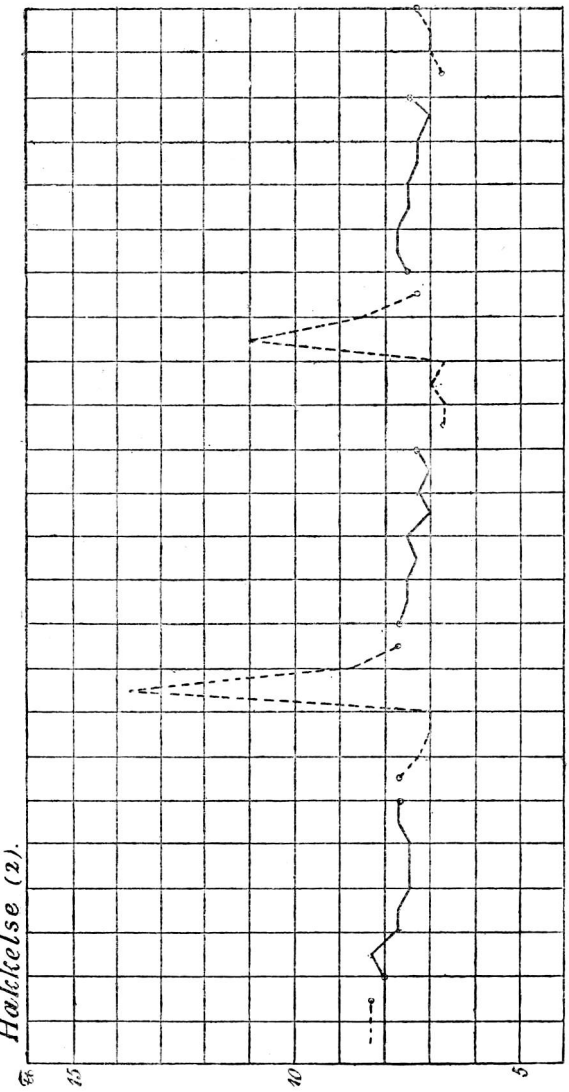

Korkaffald.
Marts 1898
April
27 28 29 30 31 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20
15
10
5

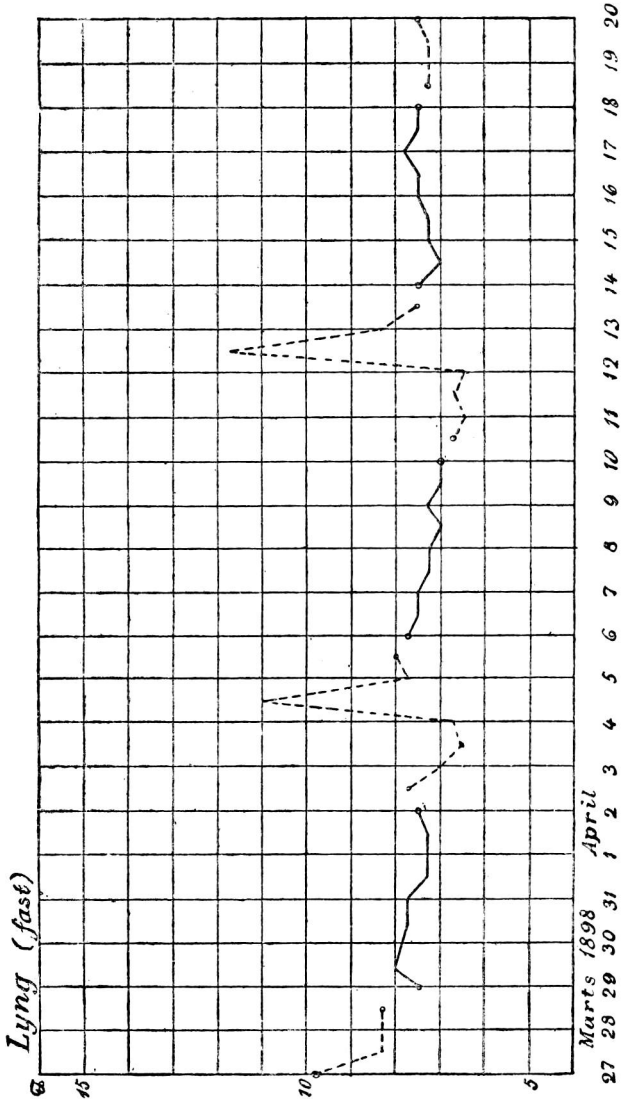

Korksten.
15
10
5
Marts 1898
April
27 28 29 30 31 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

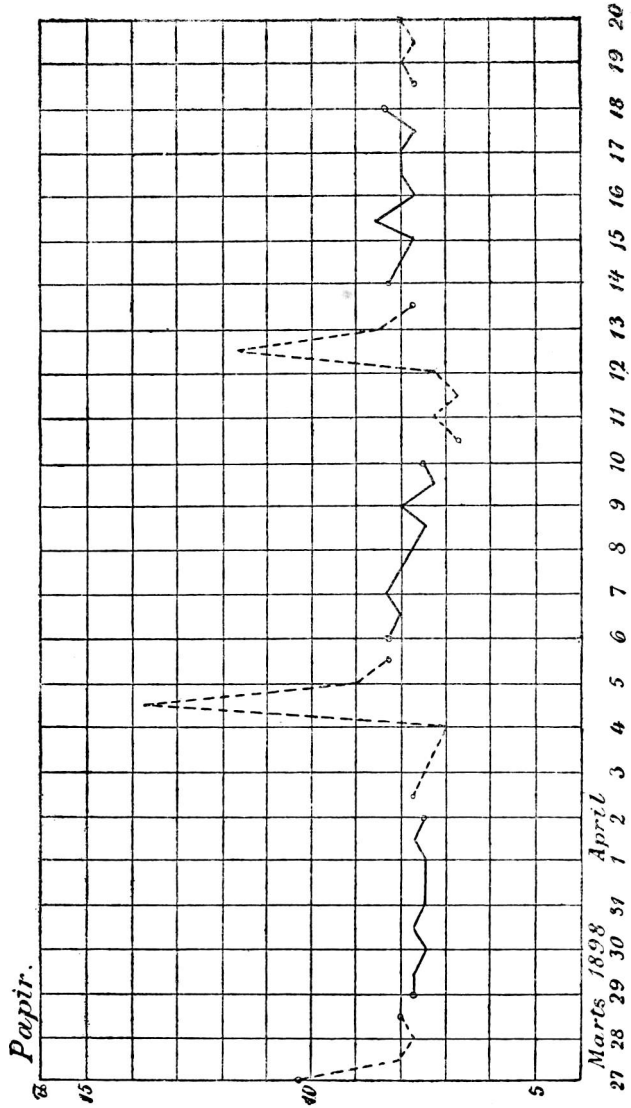

Halmbaard.
15
10
5
Marts 1898
27 28 29 30 31
April
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

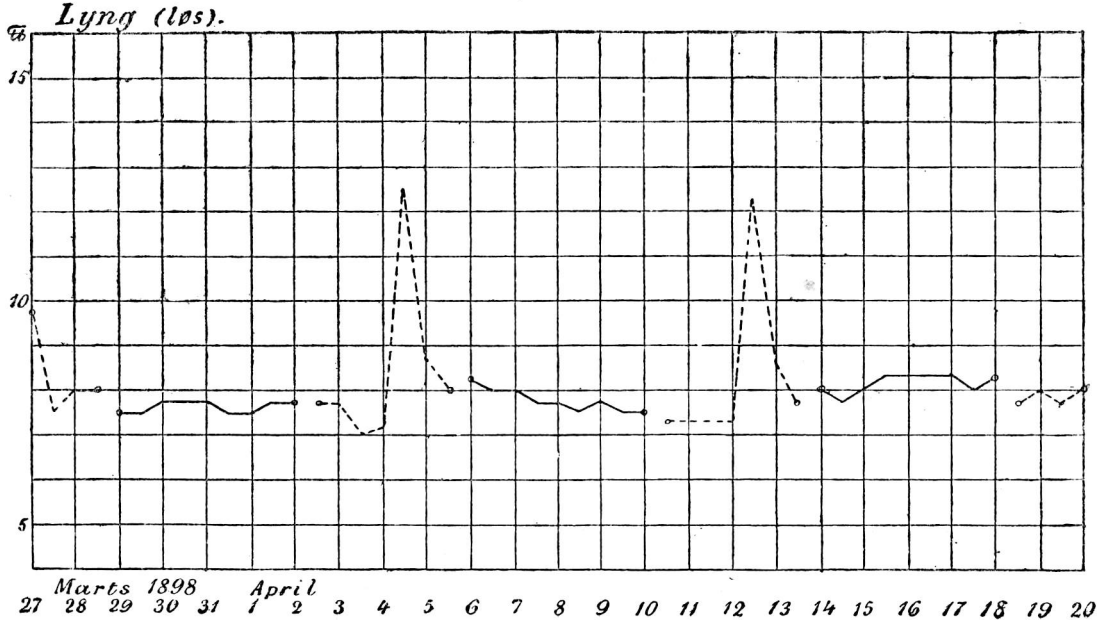
Hakkelse (9).

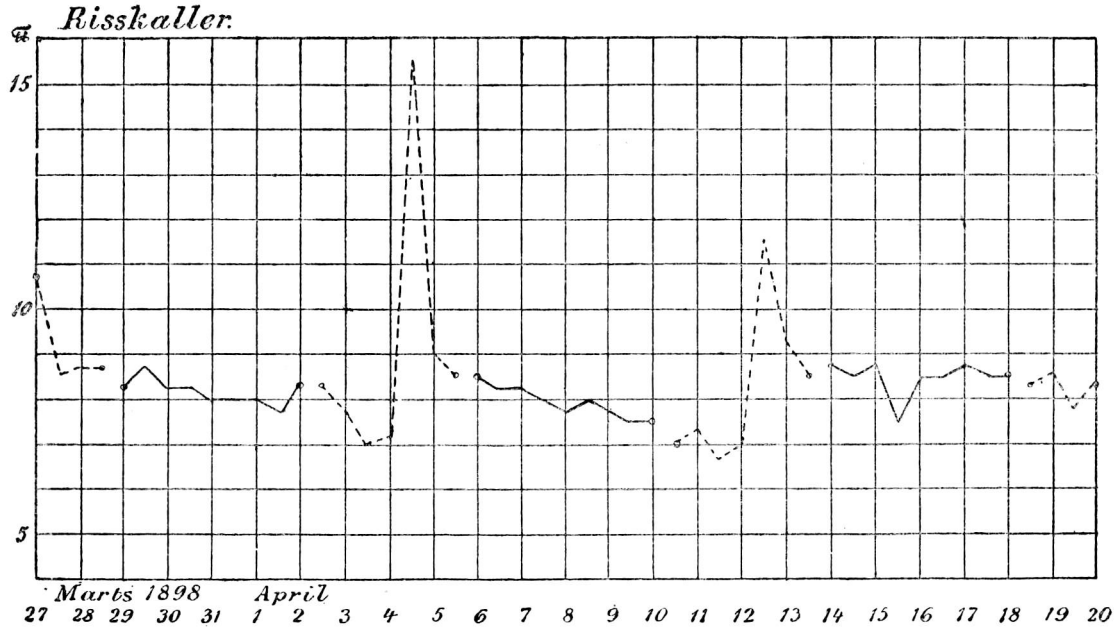

15
10
5
Marts 1898
April
27 28 29 30 31 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

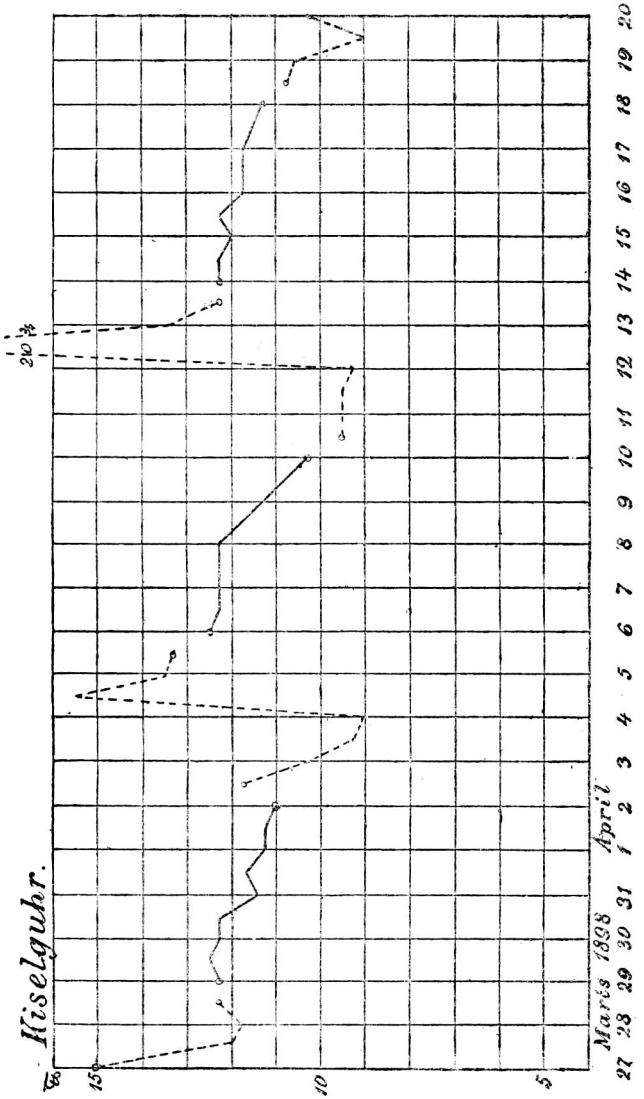

Hakkelse (2).
15
10
5
Mars 1898
27 28 29 30 31
April
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20


Lyng (fasé)
15
10
5
Marts 1898
27 28 29 30 31
April
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20


Papir.
15
40
5
Mars 1898
27 28 29 30 31
April
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20


Lyng (løs).
15
10
5
Marts 1898
April
27 28 29 30 31 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20


Risskaller.
15
10
5
Marts 1898
April
27 28 29 30 31 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20


Kieselguhr.
15
10
5
20 ½
Mars 1898
27 28 29 30 31
April
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

„Landbruget i Finland."

Anmeldt
af
Rudolf Schou.

Forholdene i Finland ere, skjønt Landet ikke ligger særlig langt fjærnet fra Danmark, dog ret ubekjendte herhjemme, hvorfor det kan paaregne Interesse for danske Læsere at blive bekjendt med Hovedpunkterne i en Bog: Landbruget i Finland, som for et Par Aar siden blev udgivet af Dr. Gösta Grotenfelt, den Gang Forstander for Mustiala Landbrugsskole, nu Professor ved Helsingfors Universitet, som er udvidet til at omfatte Landbrugsvidenskab.

I Finland udgjør Indsøerne 11 % af det samlede Areal, hvilket er $1^1/_2$ Gang mere end i Sverig og c. 35 Gange mere end i Danmark. Adskillige af disse Søer ere sejlbare, og Floderne, som danne Søernes Afløb til Havet, ere ligeledes for en Del sejlbare, en enkelt endog i en Længde af 400 Kilometer.

Et andet Særkjende for Finland er de uhyre Arealer af Kær og Moser, som findes der; indtil 20 % af hele Landet er optaget heraf. Men særlig ejendommeligt er det, at Landet stadig hæver sig højere og højere, hvilket har en stor Indflydelse paa Forholdene paa mange Omraader og bidrager til, at de store Kær og Moser samt Søerne stadig formindskes i Omfang; den Tid vil komme, da alle finske Søer forsvinde, og da Moser og Kær ere tørlagte af sig selv.

Den Del af Landet, som egner sig for Landbrug, nemlig den sydlige Del, er jævnt og ikke stærkt optaget af Bjærge. Kær og Moser dele sig i Lavmoser og Højmoser, og ere fremkomne paa samme Maade, som i andre Lande, men ejendommeligt er det, at Højmoserne paa Grund af Landets Stigning forvandle sig til Lavmoser, ligesom der ogsaa findes Exempler paa, at Lavmoser paa Grund af Vandforholdene ere forvandlede til Højmoser. Det er almindeligt under Moserne at finde Lerbund, hvilket letter Opdyrkningen i høj Grad. I Begyndelsen af Aarhundredet fandtes i Finland 104,000 □ Kilometer Kær og Moser, nu findes kun 74,000, hvilket altsaa vil sige, at der er indvundet 30,000 □ Kilometer, og, som anført, indtage Moserne og Kærene nu 20 % af Arealet, medens de i Preussen kun indtage c. 5 % og i Danmark c. $4^1/_2$ %. Af det her anførte fremgaar, at der findes store Udviklingsmuligheder i Finland, og nægtes kan det ikke, at den finske Befolkning har forstaaet at drage Nytte af disse gunstige Forhold.

Den værste Fjende, Landbruget har at kæmpe mod, særlig i de lavere liggende Egne, er Nattefrosten. Der findes visse Perioder, nemlig midt i Juni og Begyndelsen af Avgust, hvor Frosten er særlig farlig, og indtræffer Nattefrosten sammen med klar Himmel den følgende Morgen, da kan der ske Skade for Millioner; der findes endogsaa Exempler paa, at saadan Nattefrost har medført komplet Misvæxt for store Strækninger.

Finlands besaaede Areal er i dette Aarhundrede udvidet fra 1,1 Million Hektarer til 2,4 Millioner, og Befolkningens Tæthed er forøget fra 3,3 pr. □ Kilometer til 7,3. Den samlede Befolkning udgjør 2,200,000, hvoraf 1,800,000 ere finsktalende, og ca. 300,000 svensktalende. Som rimeligt er, boer i et saa udstrakt Land som Finland en stor Del af Befolkningen paa Landet og ikke i Byerne. I Begyndelsen af Aarhundredet boede kun 5,5 % af Befolkningen i Byerne, nu ca. 10 %. Til Sammenligning kan anføres, at i 1840 ca. 21 % af den danske

Befolkning boede i Byerne og i 1890 ca. 34 %. Af hele den finske Befolkning ernære de 77 % sig ved Landbrug; i Gjennemsnit af de nordiske Lande findes 75 % af Befolkningen at ernære sig ved Landbrug, i hele Evropa 58 %, i England og Sachsen 33 %. 32 % af Landbefolkningen er selvejende Jordbruger, 9 % Forpagtere, som betale deres Afgift i Penge eller Sæd, 19 % Torpere, som betale deres Afgift ved Arbejde, 37 % ere Daglejere. 77,8 % af Jordbrugerne besidde et Areal, der er mindre end ca. 45 Tdr. Land. Udviklingen i det finske Landbrug er gaaet gradvis over fra Rovdrift til en mere intensiv Drift; meget intensiv kan man dog ikke sige, at den er, skønt der indføres ret betydelige Mængder af Gødningsstoffer; Dræning er saaledes ikke almindelig, og noget rationelt Landbrug findes kun paa faa Steder. Hvor der findes virkelig Rotation er det almindelig, at denne kun indtager en lille Del af Arealet, hvorimod der holdes en ret betydelig Besætning, som er baseret paa store Eng- og Græsarealer.

Arbejdslønnen i Finland er betydelig lavere end i Danmark. Man regner som Gjennemsnit til en Karl 120 Kr. om Aaret og Kosten, til en Pige 62 Kr. og Kosten, en Arbejders Sommerløn til 97 Øre om Dagen, Vinterløn 50 Øre + Kosten, en kvindelig Arbejder faar 59 Øre om Sommeren + Kosten og 28 Øre om Vinteren.

Samfærdselsmidlerne ere i det sidste halve Hundrede Aar udviklede meget betydeligt saavel i Retning af Landeveje som Jærnbaner. En særlig vigtig Foranstaltning er de Forholdsregler, der ere tagne mod Isblokade og som ere koncentrerede paa Hangø Havn. Naar ikke særlige Foranstaltninger træffes, lukkes Havnene i den nordlige Del af den botniske Bugt i Oktober Maaned og i den sydlige Del af Landet i November-December; men ved en i 1890 af Staten anskaffet Isbryder er det lykkedes siden den Tid at holde Hangø Havn aaben hele Aaret undtagen i 1893, da den var lukket i 70 Dage. Det paatænkes, for yderligere at sikre sig, at anskaffe endnu en stor Is-

bryder og at forbedre Konstruktionen. Denne Foranstaltning har medført, at den største Del af Finlands Smørudførsel gaar over Hangø, nemlig ca. 4000 Dritler om Ugen.

Den øverste Ledelse af Statens Jordbrugsanliggender varetages siden 17de September 1860 af Jordbrugsexpeditionen, som udgjør en af de forskjellige Expeditioner i det kejserlig finske Senat. Jordbrugsexpeditionen forestaas af en Senator, og under samme fungerer en refererende Sekretær samt Protokolsekretærer og Kancellister. De Jordbrugsexpeditionen underliggende Institutioner og Embedsmænd ere følgende: Landbrugsstyrelsen, de i Statens Tjeneste værende Lensagronomer, Landbrugsingeniører, Statsmejerister, Landbrugs- og Mejeriinstituterne samt diverse Fagskoler; desuden tiltrædes Expeditionen af Guvernøren i Lenet ligesom af Landhusholdnings- og Landbrugsselskaberne og de øvrige faglige Foreninger. Allerede ved et i 1883 i Helsingfors afholdt Landbrugsmøde var der af den daværende Chef for Landbrugsexpeditionen i det kejserlige Senat rejst Spørgsmaal om Oprettelsen af en Centralmyndighed i Hovedstaden for den nærmeste Varetagelse af Jordbrugsspørgsmaal, og som Følge heraf indrettedes, efterat en i den Anledning nedsat Komité havde afgivet Betænkning over Sagen, samt efterat Senatet havde faaet kejserlig Approbation derpaa, i 1892 en saadan Central-Embedsmyndighed, kaldet Landbrugsstyrelsen, i Overensstemmelse med en samme Aar udfærdiget Instrux. Den saaledes indrettede Landbrugsstyrelse, som bestaar af en Overdirektør som Chef samt af en Overingeniør og en Overinspektør, har det nærmeste Tilsyn med samtlige Landbrugsskoler ligesom med de i Landbrugets Interesse ansatte Embedsmænd, og desforuden paaligger det Landbrugsstyrelsen at afgive Betænkninger i de Landbruget vedrørende Spørgsmaal, som af Administrationen forelægges samme, og opmærksomt at følge alle Begivenheder og ønskelige Foranstaltninger paa Landbrugets og dets Bi-

næringers Omraade og i Anledning heraf at gøre Forslag og Forestillinger hos Administrationen. Ved Landbrugsstyrelsen er ansat en Sekretær og en Kancellist. Til at deltage i Landbrugsstyrelsen indkaldes aarlig af Senatet i November Maaned for et Tidsrum af 14 Dage, 3 konsultatoriske Medlemmer, som skulle afgive deres Betænkninger og Forslag i særlig vigtige Landbrugsspørgsmaal, hvis Udførelse saa overdrages Landbrugsstyrelsen. Til Medlemmer af denne forøgede Landbrugsstyrelse udnævnes endvidere, paa Forslag af vedkommende Lens Landbrugsselskaber, for en Tid af 3 Aar i Træk, 3 i Landbruget erfarne og kundskabsrige Mænd, 1 for de nordvestlige tre Len, 1 for de tre mellemste Len og 1 for de to nordlige Len. Disse saaledes valgte Medlemmer sammentræde til fælles Forhandling med den sædvanlige Landbrugsstyrelse og under Overdirektørens Forsæde.

For at give Jordbrugerne i Finland Lejlighed til, naar det paakræves, at erholde Vejledning paa Jordbrugets, Husdyrbrugets, Mejerihaandteringens og Havebrugets Omraade er der Tid efter anden blevet ansat adskillige Funktionærer, dels i Statens og dels i de faglige Foreningers Tjeneste. For Tiden findes der følgende: 8 Lensagronomer, 5 yngre Lensagronomer, 3 assisterende Lensagronomer, 3 Landbrugsingeniører, 2 Statsmejerister, 3 Lensmejerister, 1 Instruktør i Hesteavl, 1 i Høravl og 1 i Frugtavl; 15 Lensmejerister, der ville blive berørte under Landbrugsselskaberne; tillige findes Lensgartnere, Ploginstruktører m. fl. Lensagronomerne, Landbrugsingeniørerne, Instruktøren i Hesteavl, Stats- og Lensmejeristerne skulle aarlig afgive specificerede Beretninger over deres Virksomhed; disse Beretninger indsendes til Landbrugsstyrelsen, som samlet indsender dem til Jordbrugsexpeditionen. Lensmejerskerne, Lensgartnerne og Ploginstruktørerne afgive Beretning til de Landbrugsselskaber, under hvilke de sortere; et kortere Uddrag af disse fremsendes af Selskaberne til Landbrugsstyrelsen.

Lensagronomerne. Instruktionen for Lensagro-

nomer, saavel for yngre som for bitrædende Lensagronomer, er af 1894, og det paaligger disse Tjenestemænd at være vejledende med Raad og Oplysninger angaaende Jordbruget i Almindelighed, samt at udføre Planer, om saadant er nødvendigt, og lede Udførelsen af Jordforbedring, Vandafledning og mindre Engvandingsanlæg; endvidere skulle de gjøre Forslag til Driftsplaner, samt til Opførelsen af Stalde og andre Økonomibygninger, og i Spørgsmaal vedrørende Landøkonomien i Almindelighed afgive Udtalelser til vedkommende Myndighed, samt til Landhusholdnings- og Landbrugsselskaber.

Landbrugsingeniørerne skulle anstille Undersøgelser og udføre Planer til Tørlægning af vaade Marker samt til Sænkning af Søer, Oprensning af Vandløb, Digeanlæg og Vandledninger, og i Spørgsmaal vedrørende saadanne Arbejder afgive Udtalelse til vedkommende Avtoriteter og Foreninger, ligesom de, hvis deres Tid skulde tillade dem det, skulle lede saadanne Arbejders Udførelse.

Instruktøren i Hesteavl blev ansat i 1893 og skal i sin Embedsstilling være nærværende ved de offenlige Prisbedømmelser, kontrollere de prisbelønnede Hestes Anvendelse til rationel Hesteavl, opkøbe Avlsdyr til Regeringen samt paase disses Pasning og indsamle Oplysninger om Resultatet af deres Virksomhed, for derved at interessere Befolkningen for Dannelsen af Hesteavlsforeninger og tilse, at disses Virksomhed er rationel og i Overensstemmelse med en fælles Plan. Endvidere skal Hesteavlsinstruktøren kontrollere, at de Understøttelser, som Hesteavlsforeningerne erholde af de offenlige Midler, blive anvendte paa en hensigtsmæssig Maade, samt være Administrationen behjælpelig med Udarbejdelse af Forslag vedrørende Landets Hesteavl og dermed beslægtede Spørgsmaal, og tillige paa Rekvisition af enkelte Personer og Foreninger, bistaa disse med Raad og Anvisninger.

I 1874 ansattes den første Statsmejerist i Finland, senere oprettedes en saadan Plads til. De første Aar derefter var Landet delt mellem disse to Embedsmænd, saa-

ledes at den enes Distrikt omfattede Landets sydlige og den andens dets nordlige Del; men da denne Inddeling af Landet viste sig uhensigtsmæssig, blev der senere, i 1890, foretaget en anden Deling; dog findes der ikke Statsmejerister til Raadighed for hele Landet, og den Del af Landet, som ikke omfattes af Statsmejeristernes Virksomhed, bestrides af Lensmejerister. Statsmejeristerne skulle paa Opfordring af Landbrugerne meddele Oplysninger og Anvisninger paa Mejeribrugets Omraade samt ved Mejeriers og Gaardes Indretning og den rette Pasning af Kreaturerne.

Lensmejeristerne, af hvilke den første ansattes i 1883, udøve en lignende Virksomhed. De Landbrugsselskaber, som have ansat saadanne, erholde Statstilskud til Lønning af disse Mejerister, som staa under vedkommende Selskabers Tilsyn og Kontrol.

Da Mejeribruget i Slutningen af 60erne fik en større Betydning for det finske Landbrug, ansattes paa Forslag af de særlige Landbrugsselskaber, Lensmejersker i samtlige Len. Disse Personer skulle yde praktisk Vejledning i Tilvirkning af Smør og Ost og i Husdyrenes hensigtsmæssige Røgt og Pleje. Til disse Pladser antages hovedsagelig Kvinder af Almueklassen, som have gjennemgaaet en Mejeriskole. De staa under Landbrugsselskabernes Ledelse og Kontrol og oppebære sædvanlig fra Selskaberne en Løn af 720 Kroner, hvoraf 432 Kroner anses som Løn og 288 Kroner som Erstatning for Rejser og Dagpenge. For Tiden have de fleste af Landets Len ansat 2 Mejersker, i et enkelt Len findes der endogsaa 3, hvoraf det synes at fremgaa, at denne Institution i Finland har været paa sin Plads.

Lønningerne for Landbrugets Embeds- og Bestillingsmænd ere følgende:

1) Jordbrugsexpeditionen i det finske Senat:

	i Løn.	til Rejse og Repræsentationsudgifter.
Chefen	12000 Mark	10000 Mark
den refererende Sekretær	8000 —	2500 —
Protokolsekretærerne	4500 —	2000 —
Kancellisterne hver	2400 —	1200 —

2) Landbrugsstyrelsen:

Overdirektøren	8000 —	2000 —
Landbrugsoveringeniøren	6000 —	1500 —
Landbrugsoverinspektøren	6000 —	1500 —
Sekrætæren	4000 —	1000 —
Kancellisten	4000 —	2400 —

3) Lensagronomer m. fl.

Lensagronomerne	3600 —	2400 —
yngre Lensagronomer	2400 —, desuden er der en samlet Bevilling af 15000 Mark for de assisterende Agronomer.	
Instruktøren i Hesteavl.	3000 —	2400 Mark
— - Frugtavl.	2500 —	— —
— i Dyrkning af Hør	2500 —	— —
Statsmejeristen i det nordl.	4000 —	1000 —
— - - sydlige	3000 —	500 —
Lensmejeristerne	3000 —	500 —
Landbrugsingeniørerne	4000 —	1000 —

Landets Veterinærvæsen har under de sidste Aartier udviklet sig ret betydeligt; dog findes der i Forhold til Landets relativt store Kreaturbestand endnu kun faa Veterinærer i Finland. Af Lensdyrlæger findes der 30, og desuden er der ansat en Dyrlæge ved det veterinære Sundhedsvæsen og en anden ved den centrale Landbrugsskole Mustiala. I de større Stæder have endvidere et mindre Antal praktiserende Dyrlæger, som ikke ere stats-

ansatte, nedsat sig. Nogen Veterinærskole findes endnu ikke i Finland. Faguddannelsen erholdes ved Udlandets Instituter, særlig i København, Berlin og Stockholm. For at lette Studierne ved disse udenlandske Instituter udgives aarlig 4800 Mark i Rejsestipendier. Veterinærvæsenet sorterer under Medicinalstyrelsen.

Landbrugsundervisningen meddeles ved Mustiala Landbrugs- og Mejeriinstitut, ved Kroneberg Landbrugsinstitut og ved 17 lavere Jordbrugsskoler; desuden bliver der ved Universitetet i Helsingfors holdt Foredrag om Landbrug af 2 Professorer, den ene om Landbrugsøkonomi og Jordbundslære, den anden om Agrikulturkemi og -Fysik. Det er endvidere besluttet, at hele den højeste Undervisning i Landbrug skal overflyttes til Universitetet, hvorefter der paa Mustiala ligesom for Tiden paa Kroneberg vil blive indrettet højere Landbrugsskoler, som svare til de tyske Middelskoler. Landbrugsundervisningøn er saaledes for Tiden under Omordning og er under stærk Udvikling; alle de hidtidige Undervisningsanstalter have uden Undtagelse været fuldt optagne af Elever, og ved de fleste af dem har Antallet af Ansøgninger om Optagelse været langt større end Antallet af ledige Pladser. Dette har foraarsaget Omordningen og Udvidelsen, hvortil selvfølgelig Grunden er, at Befolkningen sætter mere og mere Pris paa disse Skoler. I Landet findes, som omtalt, for Tiden kun en højere Undervisningsanstalt, nemlig ved Mustiala. Den oprettedes i 1836 men var allerede bragt paa Forslag i 1804 af det kejserlig finske Landhusholdningsselskab. Udgifterne ved Grundlægningen afholdtes dels af det finske Landhusholdningsselskab dels af et Statstilskud samt tillige af et aarligt Statsbidrag paa 5000 Rubler til Lønninger af Lærere. Statstilskudet er senere gjentagne Gange blevet forhøjet og er for Tiden 50,400 Mark. I 1850, da Jordbrugsexpeditionen oprettedes, ophævedes det finske Landhusholdningsselskabs Tilsyn med Institutet, som derefter blev stillet under Senatets umiddelbare Tilsyn.

For at blive optaget i den højere Landbrugsskole og i den højere Mejeriafdeling kræves der ret betydelige Forkundskaber, i sidstnævnte optages foruden Mænd ogsaa kvindelige Elever; af disse fordres de samme Kundskaber som ved Statens højere Kvindeskoler. Foruden den højere Afdeling, findes der ogsaa paa Mustiala en lavere Afdeling. Betingelserne for Adgang hertil ere temmelig strænge, dog ikke saa meget i Retning af Kundskaber som i Retning af Arbejdsevne. Kursus er toaarigt, og i dette Tidsrum ere Lærlingene Tyendeloven underkastede.

Til den lavere Mejeriafdeling antages kun kvindelige Elever. Hovedfordringen til disse er i det væsentlige: Arbejdsdygtighed samt sædvanlige Almueskolekundskaber.

Der findes 38 Elever i den højere Landbrugsafdeling, 37 i den lavere do., 8 i den højere Mejeriafdeling og 3 i den lavere do. Landbrugseleverne betale 600 Mark for det første Aar og 500 Mark for det andet Aar, Mejerieleverne 600 Mark om Aaret; paa de lavere Afdelinger er Undervisningen gratis. Institutets samlede Lønninger til Lærere udgjør 34,000 Mark.

Af lavere Landbrugsskoler findes som omtalt 17. Til disse, ligesom til Institutet i Mustiala, er der knyttet betydelige Jordarealer og Landbrug. Ved hver af de lavere Skoler findes en Forstander og 2 Lærere. Disse lavere Landbrugsskoler ere nærmest beregnede paa Ladefogder og Forvaltere, og Undervisningen er indrettet med de til disse stillede Fordringer for Øje.

En tredje Klasse af Landbrugsskoler er de saakaldte Vinterskoler, som væsenlig ere beregnede paa Bøndersønner, som have eller kunne ventes at faa eget Landbrug og derfor vanskelig kunne opholde sig uafbrudt ved en Læreanstalt i 2 Aar. Kursus varer 2 Vintre. Tilskudet til hver af de lavere Landbrugsskoler fra Staten er 9600 Mark om Aaret. En Skole for Kreaturpassere oprettedes i 1892 med et Statstilskud af 3600 Mark og synes at have fundet en gunstig Modtagelse.

Den videnskabelige Forsøgsvirksomhed paa

Landbrugets Omraade i Finland begyndte allerede i forrige Aarhundrede, saavel ved Universitetet som ude omkring ved de lokale Selskaber. Af Undersøgelser, som have haft særlig stor Betydning kan fremhæves; Foranstaltninger der kunne bringes i Anvendelse mod Nattefrosten. Af det kejserlig finske Landhusholdningsselskab paabegyndtes i 1864 Forsøg ved Åbo, navnlig med den Opgave at udfinde de rationelle Principer for Planteavlen. Ogsaa paa Mustiala gjøres Forsøg, men i ret beskedent Omfang, da der ikke findes særlig dertil ansatte Personer, og Forsøgene ene udføres af de fast ansatte Lærere. Det er dog ret vigtige Undersøgelser, der her ere foretagne. Her kan saaledes anføres Forsøg med fosforsyreholdig Gødning saavel i Kar som paa aaben Mark. En stor Betydning tillægges Kunstgødningsforsøg, som udføres hos de enkelte Landbrugere i forskjellige Dele af Landet. Ved Mejeriafdelingen paa Mustiala udføres Undersøgelser af de forskjellige Kreaturracers Mælk, Prøver med nye Landbrugsredskaber- og Maskiner, Prøver med Fedtbestemmelsesapparater, samt Fodringsforsøg. Paa Herrenäs i Tavastehus Len paabegyndtes i 1889 Forsøg med Avl af vilde Græsarter og Bælgplanter for at udfinde disses Anvendelighed paa mangeaarige Græsmarker, og det er Hensigten, at disse Forsøg skulle udvides til adskillige Steder i Landet.

Landbrugsmøder og Udstillinger. Det første Landbrugsmøde holdtes i Åbo i 1874 og under det finske Landshusholdningsselskabs Avspicier. Siden den Tid er der ialt holdt 10 saadanne Møder; men foruden disse er der holdt saavel mindre Landbrugsmøder beregnede paa mindre Dele af Landet, som forskjellige Specialudstillinger, særlig Mejeriudstillinger.

Af Landboforeningerne er det kejserlig finske Landhusholdningsselskab det ældste; det blev oprettet i 1797 og har gjort sig bemærket paa mange Maader. Tidligere er allerede omtalt, at det gav Stødet til Oprettelse af Mustiala Landbrugsinstitut, og at det i adskillige Aar ledede dette; endvidere har det ved populære Foredrag og

ved Rejsestipendier, baade til Mejerister og til Landbrugslærere, søgt at udbrede Kendskab saavel til indenlandske som til udenlandske Forhold. Udadtil har dette Selskab stedse repræsenteret Finland ved Deltagelse i Udstillinger og Kongresser. Det ejer Fond paa $^1/_2$ Million Mark og beskæftiger fast en Sekretær, en Kasserer og Forstanderen for Selskabets kemiske og Frøkontrolstation, samt Forstanderinden for en Sløjdskole for Kvinder, 2 Lensmejerister og en Havebrugslærer.

Foruden dette, det centrale Selskab, findes der Landbrugsselskaber i de forskjellige Len. Alle Selskaber have omtrent samme Organisation. Forretningsførelsen er betroet til en Direktion, bestaaende af en Formand, en Viceformand og et forskelligt Antal Medlemmer, samt en Sekretær og en Kasserer. Selskaberne virke ved Opkøb og Salg af kontrolleret Kløver- og Græsfrø samt kunstig Gødning. Endvidere søges Landbruget fremmet ved Instruktører i Rodfrugtavl, ved Mælkekontrolstationer og Væveskoler, samt ved Præmiering af særlig gode Landbrug, Mejeridrift, Avl af Fodervæxter og Opdyrkning af Kær og Moser.

Af særlige nye Foranstaltninger til Fremme af Exporten kan nævnes den i 1891 stiftede Exportforening, som har en Statsunderstøttelse af 25,000 Mark og har til Formaal, ogsaa paa Landbrugets Omraade, at søge at finde nye Exportgjenstande samt i det hele taget at bane Vej for Afsætning af finske Produkter i Udlandet.

Af nedenstaaende Tabel vil den betydelige Forskjel i de to Landes Landbrugsudvikling fremgaa; den dybeste Aarsag maa dog søges i den store klimatiske og anden naturlige Forskjel, som vil fremgaa yderligere af nedenstaaende Tabel over Gjennemsnitsfold.

	Finland.	Danmark.
Rug	$6^1/_2$	$8,_9$
Hvede	$5^3/_4$	$12,_0$
Havre	5	$11,_2$
Byg	6	$10,_1$

I Finland findes c. 212 □ Mil Agerjord og c. 328 □ Mil naturlig Eng, medens der i Danmark findes henholdsvis 468 og c. 41 □ Mil heraf.

	Finland 1894.		Danmark 1896.	
	Udførsel.	Indførsel.	Udførsel.	Indførsel.
Smør, Kjød og lign.	c. 18 Mill. Kr.		c. 177 Mill. Kr.	c. 48 Mill. Kr.
Levende Dyr . .	c. 2 — -			
Korn og Kornvarer	c. $1_{,8}$ — -	c. 25 Mill. Kr.	c. 7 Mill. Kr.	c. 41 — -
	c. $21_{,8}$ Mill. Kr.	c. 25 Mill. Kr.	c. 184 Mill. Kr.	c. 89 Mill. Kr.

I Finland findes c. 950,000 Stk. Køer, og i Danmark c. 1 Mill. Køer og Kvier, Befolkningen er omtrent af samme Størrelse som Danmarks, hvorfor det, naar Hensyn tages til de naturlige Forhold, maa anses for meget tilfredsstillende, at Finland kan udføre 27 Mill. ℔ Smør (Danmark c. 90 Mill. ℔) særlig naar man erindrer, at Tilvirkning af Margarine er forbudt i Finland, og at Indførslen er stærkt besværliggjort. I Danmark forbrugtes i 1897 c. 28 Mill. ℔ Margarine, skulde det erstattes af Smør, kom vor Udførsel ned paa c. 62 Mill. ℔, altsaa godt dobbelt saa stor som Finlands.

Dr. Grotenfelts Bog indeholder en saadan Fylde af Oplysninger i en letlæselig Form, at det er en stor Nydelse at gjennemlæse de enkelte Kapitler og under Læsningen tænker man uvilkaarlig, at det vilde være af særdeles stor Værdi, om man havde en lignende let overskuelig Bog om det danske Landting, som man da maatte ønske endnu mere gjennemført med Hensyn til Sammenstillinger mellem de vigtigste Landbrugslandes Statistik, om man end maa indrømme, at umiddelbare Sammenligninger let blive vovede og altsaa maa fremsættes med Forsigtighed.

Agerdyrkningsberetning.

Oktober 1898.

Vejrliget i Vækstperioden*) i Aar var i flere Henseender betydelig afvigende fra de normale Forhold. Medens April forløb temmelig normalt saavel med Hensyn til Temperatur som Nedbør, udmærkede Maj og Juni sig ved ualmindelig store Nedbørsmængder og ved temmelig lav Middelvarme. Juli blev endog ualmindelig kold, men dog temmelig tør, medens den egentlige Sommervarme først indfandt sig i August, om den end var af kort Varighed. September fik en Del milde, smukke Dage, og paa nogle Dage først i Oktober var Vejret helt sommerligt. I det Hele taget blæste Vinden med stor Kulingsgrad, og adskillige Gange steg den til Storm, snart fra vestlige, snart fra østlige Retninger.

April 1898 blev — som omstaaende Tabel viser — $^1/_2{}^0$ for kold i Jylland, men næsten 1^0 for kold paa Øerne. Det første Tidøgn blev med blæsende, vestlige Vinde temmelig mildt, ligesom den sidste Uge indeholdt flere milde Dage; men forøvrigt bragte østlige til nordlige Vinde køligt Vejr, navnlig d. 18—20. og endnu Natten til d. 24. frøs det omkring 3^0 paa de koldeste Stationer; forøvrigt var Nattefrost sjelden i April. Nedbøren afveg ikke meget fra Normalen (se Tabellen) undtagen paa Sjælland, der fik 50 Procent mere end normalt. Den faldt næsten udelukkende d. 4.—10., d. 16.—18. og d. 29.; især d. 10. fik hele Landet rigelig Nedbør, 10—15 Millimeter.

*) Meddelt af Hr. cand. math. V. Willaume-Jantzen. Underbestyrer ved Meteorologisk Institut.

1898		April	Maj	Juni	Juli	August	Septbr.
Middelvarmens Afvigelse fra Normalen. C°.	Jylland	— 0.4	— 0.7	— 0.6	— 2.2	0.0	+ 0.2
	Øerne	— 0.9	— 0.6	— 0.8	— 2.5	+ 0.2	+ 0.3
Nedbørens Afvigelse i Procent fra Normalen	Nord-Jylland	+ 23	+ 118	+ 87	— 51	+ 60	— 41
	Vest-Jylland	— 16	+ 103	+ 81	— 7	+ 22	— 51
	Øst-Jylland	+ 20	+ 115	+ 113	— 36	+ 13	— 40
	Fyen	0	+ 97	+ 110	— 45	+ 4	— 47
	Sjælland	+ 50	+ 141	+ 112	— 25	— 5	— 24
	Lolland-Falster	— 13	+ 114	+ 129	— 45	— 25	— 53
	Bornholm	+ 20	+ 14	— 45	— 3	— 41	— 1
	Danmark	+ 14	+ 115	+ 111	— 33	+ 9	— 40

Maj 1898 blev $^1/_2$—$^3/_4{}^0$ for kold; Maaneden deler sig med Hensyn til Temperaturen i 4 Perioder: d. 1.—8. blev gjennemsnitlig $2^1/_2{}^0$ varmere end normalt, d. 9.—18. $1^1/_2{}^0$ for kold, d. 19.—23. ca. 2^0 for varm og d. 24.—31. $2^1/_2{}^0$ for kold; Afvigelserne paa de enkelte Dage vare kun undtagelsesvis særlig store, idet kun d. 2.—4. fortjene Karakteren: meget varme (3—5° varmere end normalt), medens kun d. 30. blev særlig kold (4° under Normalen). Nattefrost indtraf slet ikke paa Øerne, hvor den sidste Frost i dette Foraar allerede faldt i den sidste Uge af April; dette fandt ligeledes Sted for store Strækninger af Jylland, medens de koldeste Steder i denne Landsdel af og til fik svag Nattefrost (÷ 2—3°) i Maj, sidste Gang d. 18. At Maj, trods de nævnte, ikke store Temperatur-Afvigelser fra de normale Forhold, gjorde Indtryk af at være meget kold, maa tilskrives den Omstændighed, at Solen kun sjeldent formaaede at trænge igjennem det store Skydække, der var karakteristisk for Maaneden. I Forbindelse hermed kan nævnes, at medens den gjennemsnitlige Maximums-Temperatur i Kjøbenhavn i Maj er $15^1/_2{}^0$, var den i Aar 2° lavere, det vil med andre Ord sige: Dagvarmen manglede. Barometret holdt sig ualmindelig lavt med hyppig skiftende, blæsende Vinde; d. 11.—12. blæste der en stærk Storm over Landet fra Sydvest og Vest, idet et kraftigt Barometer-Minimum passerede tæt Vest for Jylland. Nedbøren var meget stor undtagen paa Bornholm, der kun fik 14 Procent for meget; mest fik Hjørring, Aalborg og Vejle Amter, Samsø samt Sjælland, undtagen Præstø Amt, nemlig ca. 130—150 Procent for meget, medens den øvrige Del af Landet fik ca. 90—120 Procent for meget. Tages hele Landet, Bornholm undtagen, under Et, fik Maj 84 Millimeter eller 115 Procent for meget. Siden 1861 har ingen Maj Maaned naaet dette Tal; de nærmeste vare 74 Mill. i 1873 og 73 Mill. i 1897, medens 1869, 1872 og 1878 havde 60—65 Mill. Nedbør i Maj. Nedbøren faldt samtidigt paa et meget stort Antal Dage i Maj i Aar, nemlig (som Gjennemsnit af

22 Stationer) paa 19 Dage, medens 11 er det normale Antal. Under saadanne Omstændigheder bliver det lettest at nævne de tørre Dage; de faldt mest enkeltvis, medens kun d. 17.—20. udgjorde en omtrent helt tør Periode. Regnbygerne vare dog kun store paa enkelte Dage, især d. 5.—6. og d. 25.—26. Navnlig d. 3.—4. og d. 20.—21. gik stærke Tordenvejr hen over store Strækninger af Landet.

Juni 1898 begyndte, som Maj endte, med køligt og regnfuldt Vejr. Allerede d. 5. kom der dog Omslag i Vejret, og d. 6.—11. udgjorde en varm og tør Periode, medens den paafølgende Uge kun fik normal Temperatur og af og til lidt Regn. Derimod var hele den øvrige Del af Maaneden kølig ($1^1/_2$—2^0 under Normalen) og regnfuld; paa flere Dage faldt der Nedbørsmængder paa 20—40 Mill. under stærkt udbredte Tordenvejr. Hele Maaneden blev med flest vestlige Vinde $^1/_2$—$^3/_4{}^0$ for kold. Det samlede Nedslag var, ligesom i Maj, meget stort: Jylland undtagen Randers Amt, Odense, Frederiksborg og Præstø Amter fik ca. 70—100, den øvrige Del af Landet ca. 110—170 Procent mere end normalt; kun Bornholm fik for lidt Nedbør, nemlig godt Halvdelen af Normalen.

Den samlede Nedbør i Maj og Juni udgjorde, naar hele Landet tages under Et, Bornholm dog undtagen, 183 Millimeter, hvilket netop er lige saa meget, som der normalt falder i Danmark i alle de 3 egentlige Sommermaaneder, Juni—August. Siden 1861 er der ikke i noget Aar falden saa stor en Nedbør i Maj og Juni tilsammen; de største Tal ere 140 Mill. i 1879 og 139 i 1892.

Den kølige Periode, der var begyndt kort efter Midten af Juni, holdt Stand gjennem hele Juli og gjennem den første Trediedel af August. De største Afvigelser fra Normal-Temperaturen forekom dog i Juli, der indeholdt ikke færre end 14 særlig kolde Dage (3—5^0 under Normalen eller samme Temperatur som Slutningen af Maj eller Slutningen af September under normale Forhold), og hvis Middeltemperatur blev ca. $2^1/_2{}^0$ for lav, saa at man

— idet Sammenligning i dette Tilfælde kun kan foretages for Kjøbenhavns Vedkommende — maa gaa over et halvt Aarhundrede tilbage for at træffe paa en i væsentlig Grad koldere Juli. Det var ualmindelig vedholdende Vinde fra Vest og Nordvest, der frembragte da lave Temperaturer i Juli i Aar; og da Vinden tilmed blæste med stor Kulingsgrad, flere Gange som Storm, og Skymængden stadig var stor, var det ingenlunde sommerligt Vejr. Nedbøren var dog ikke stor; tvertimod faldt der gjennemsnitlig for hele Landet kun 2 Tredjedele af Normalen; den faldt — i Reglen som mindre Byger — især d. 2.—9., d. 16.—18. og d. 23.—24.

I en stor Del af den første, kolde Del af August faldt der atter stærke Regnbyger, især d. 5.—9., tildels under Tordenvejr. Endelig d. 11. August blev Vejret tørt, Temperaturen steg langsomt, og d. 14.—23. August indeholdt en Del virkelige Sommerdage med høj Temperaturen (3—6° over Normalen), aldeles overvejende tørt Vejr og flest sydøstlige Vinde, der kun blæste med svag eller frisk Kuling; d. 16.—17. gav dog under heftige Tordenvejr en Del Regn i Jylland, hvorimod Øerne saa godt som Intet fik. Atter d. 22. August rasede der i Vestjylland et heftigt Tordenvejr med stærke Regnskyl, og Dagen efter gik et andet Uvejr, ledsaget af temmelig stærk Regn, hen over en stor Del af Øerne. Vejret blev samtidigt køligt, og dette holdt sig i den sidste Uge af August, tildels ledsaget af hyppige Regnbyger. August fik kun normal Middeltemperatur. Nedbøren var temmelig stor i Jylland, men 25—40 Procent for lille paa Lolland-Falster og Bornholm. Ligesom det gjennemgaaende havde været ualmindelig blæsende Vejr gjennem det meste af Sommeren, saaledes endte denne med en voldsom Storm d. 31. August, der begyndte fra Sydvest og drejede gjennem Vest helt om til Nord.

September 1898 fik omtrent normal Middeltemperatur, men indeholdt dog en varm Periode, d. 4.—18. med næsten helt tørt og ret klart Vejr; forøvrigt var det

temmelig køligt Vejr med Regnbyger af og til; d. 29. gav stærk Regn (15—30 Mill.) over det største Del af Landet. Nattefrost indtraf første Gang i Nætterne mellem den 24. og 26. i det indre Jylland samt paa et enkelt Sted paa Sjælland (Søndersted ved Holbæk). Det samlede Nedslag for September blev gjennemsnitlig 40 Procent under Normalen; kun Bornholm og Kjøbenhavns Amt naaede omtrent Normalen, Frederiksborg Amt fik endog 14 Procent for meget.

Om Oktober 1898 maa vi, da Materialet endnu ikke foreligger for hele Maaneden, indskrænke os til at nævne, at Maximums-Thermometret i Kjøbenhavn d. 3. steg til $18^1/_2{}^0$ C., den 4. til 19^0, en Stand der dog er overgaaet flere Gange med indtil 1^0 i den sidste Menneskealder; en Gang, nemlig i 1878, endog saa sent som den 9. Oktober.

Høbjærgningen fra Agrene gav et ualmindelig stort Udbytte, hvad Fyld angaar og med Hensyn til Beskaffenheden kan siges, at hvor Slaaningen blev opsat saa længe som muligt, er Kvaliteten af det indbjærgede Hø tilfredsstillende. Gjennemgaaende tør man næppe sætte Kvaliteten til over Middel, hvorimod Mængden maa angives betydelig over.

Høbjærgningen fra Engene har i Aar givet et overordentlig forskjelligt Udbytte under Indflydelse af den for Engene efter deres Beskaffenhed forskjellige Slaaningstid samt Vandafledningsforholdene. Fra Hadsund, Aalborgegnen, anføres, at de dyrkede Enge vare ganske gode og at kun kolde, sure Kjærstrækninger lede af det sene, kolde Foraar; hvor Engene sloges tidlig gav de ringe Udbytte, men hvor Høstningen opsattes til hen imod Kornhøsten var Udbyttet rigtig godt. Det samme gjælder for andre Dele af Landet. Udbyttet af Engene tør dog for hele Landet — efter de indkomne Beretninger — sættes til et godt Middelaar.

Kornhøstens Udbytte er i den forløbne Somme imødeset med en vis Spænding Landet over, idet man befrygtede, at Modningen paa Grund at den ofte sene Saaning og den kolde og vaade Sommer, skulde trække saa længe ud, at Høstudbyttet derved skulde blive forringet i betydeligt Omfang.

Rugen har gjennemgaaende fyldt godt, er bleven bjærget i fortrinlig Tilstand, men Foldudbyttet er kun i enkelte Tilfælde godt; de fleste Steder er et usædvanlig ringe Kjærneudbytte af denne Kornsort Reglen. Stormene i Juni og Juli skadede Rugen meget, særlig i Jylland.

Hveden har ligeledes givet et mindre tilfredsstillende Kjærneudbytte, fra Midt-Lolland og Nord-Øst-Fyen mældes endog 4—5 Fold under det normale. Fra det nord-østlige Fyen mældes om af Regnen stærkt nedpiskede Hvedemarker og dermed følgende store Udgifter til Mejningen.

Bygget har Landet over givet en god Middelhøst, om dog enkelte Egne mælde om mindre tilfredsstillende Tærskningsresultater. Kvaliteten af Maltbygget er næppe fuldt tilfredsstillende, hvorimod Kvalitetsvægten er god. For den store Del af Landet, som dyrker Byg til Foderbrug, maa denne Kornsort siges at have givet et endog særdeles tilfredsstillende Resultat.

Havrehøsten synes overalt at være god, mange Steder endog usædvanlig rig; Stormene have dog i adskillige Egne forringet Udbyttet noget.

Fra alle Egne mældes om fortrinligt Høstvejr og en langt tidligere Modning end man turde vente. Arbejdskraften har nogenlunde kunnet strække til. Mejemaskiner vinde en stedse stærkt stigende Udbredelse, men fra flere Steder lyde Klager over, at Mejningen med Haanden gaar langsommere, hvor Maskiner indføres.

Kartoflerne give gjennemgaaende et tarveligt Udbytte og ville ikke kunne dække Forbruget, hvilket fremgaar af de stærkt stigende Priser; særlig er Udbyttet ringe paa lidt sværere Jorder.

Runkelroerne ere — som man kunde vente —

langt fra saa gode som normalt, hvilket skyldes den kolde og vaade Sommer; det samme gjælder Turnips og Kaalrabi, hvorimod Gulerødder synes at give omkring et Middeludbytte.

Det samme, som gjælder om Runkelroer, gjælder for Sukkerroer. Fra Assens-Egnen angives Udbyttet til 260 à 270 Centner pr. Td. Land og fra Midt-Lolland til 33 % under det normale; lægges dette sidste Tal til Grund for en Beregning omfattende samtlige Rodfrugter, vil man kunne anslaa Mindreudbyttet af Rodfrugtavlen til 10 Mill. Kroner.

I denne Forbindelse maa erindres, at Værdien af Korn og Høhøsten er (i Gjennemsnit af 1894—96) c. 250 Mill. Kroner, saaledes at Mindreudbyttet af Rodfrugtavlen opvejes ved en forholdsvis lille Forøgelse af Udbyttet af Korn og Hø; og da man kan fastslaa en rigelig Høhøst og en vist særlig rigelig Vaarsædshøst, er det formentlig forsvarligt at gaa ud fra, at Danmarks samlede Høst i 1898 har givet et tilfredsstillende Udbytte. Ovenstaaende Betragtninger ere imidlertid byggede paa saa spredte Oplysninger og i saa ringe Omfang paa Tærskningsresultater, at det ingenlunde er udelukket, at disse kunne afvige noget fra den endelige Opgjørelse; da de hidrøre fra erfarne, praktiske Landmænd vilde det dog være forunderligt, om de skulde være misvisende i nogen særlig Grad.

Brakbehandlingen har ikke fremkaldt særlige Bemærkninger. Beretningerne give det Indtryk, at det vaade Vejrlig har lagt Vanskeligheder i Vejen for Udryddelsen af Rodukrudt, hvorimod det har lettet Uskadeliggjørelsen af Frøukrudt.

Plantesygdomme synes ikke at være optraadt i særlig Grad, hvorimod Ukrudtet har haft de bedste Betingelser for en frodig Udvikling og har i ikke faa Tilfælde bredt sig i en saadan Grad, at Høstudbyttet, navnlig af Rodfrugter, derved er forringet.

Sommergræsningen skulde man efter Vejrliget have antaget for ualmindelig rigelig og Beretningerne be-

kræfte da ogsaa i de fleste Tilfælde denne Formodning, dog for flere Egnes Vedkommende med den Bemærkning, at det kolde, raa Vejr har — hvor Staldfodring ikke er anvendt — fremkaldt Vanskeligheder for Kreaturholdet. Mælkeudbyttet har gjennemgaaende været rigeligt, hvorimod der fra enkelte Steder klages over tynd Mælk.

Produktpriserne. Medens der synes at være almindelig Tilfredshed med Priserne paa Heste og Svin, lyde Beretningerne fra Jylland, særlig fra de opdrættende Egne, paa stor Upaalidelighed i Kreaturpriserne.

Angaaende Priserne paa andre af Landbrugets Salgsvarer i indeværende Aar er det for tidligt at udtale nogen Mening. Den stærke Stigning i Kornpriserne er vist kun i meget ringe Omfang kommet Landbruget til Gode — om Smørpriserne véd man, at de have været lavere end i 1897, hvorimod Heste- og Svinepriser, som anført, enstemmig synes at omtales som tilfredsstillende. — Det vilde være interessant at erfare, hvilken Pris levende Kreaturer og fersk Kjød er udbragt til i Sommer sammenlignet med 1897 — en foreløbig Undersøgelse heraf viser, at Priserne ikke have været lavere til Export — i hvert Fald ikke i Perioden fra midt i Juli til midt i Oktober, ligesom der siden 1ste April er indarbejdet et Marked af dansk Kjød i Tyskland, som vist for Tiden maa siges at være lige saa lønnende som den levende Udførsel, der stedse er udsat for pludselige Forbud, og dermed følgende stærke Prisfald.

Af de modtagne Beretninger hidsættes følgende:

Fra Horns Herred. Paa Sommertidens Arbeidskraft har det i Aar skortet noget, og man har derfor søgt Erstatning i Maskiner; jeg har ikke tidligere her paa Egnen set saa mange Slaa- og Høstmaskiner i Brug som i Aar. — Med

Hensyn til Arbejdskraftens Aftagen, da er denne mig en noget gaadefuld Kjendsgjerning, thi Befolkningen tager ikke af, tvertimod, og der er ikke nogen særlig mærkbar Afgang til den store By Kjøbenhavn, undtagen netop for Pigers Vedkommende. — Arbejdskraften her paa Egnen bestaar hovedsagelig af gifte Folk, baade paa de større og mindre Gaarde, og uagtet disse altsaa er fast bosatte her, og, som anført, ikke i Aftagende, kan Mangel paa Arbejdskraft dog nu i travle Tider mærkes. — Det maa vel saa ligge i, at Villighed til Arbejde ikke er saa stor nu som før.

Om Produktpriserne kan der for Tiden ikke siges meget; det er ikke mig bekjendt at der er sket noget større Salg af Korn endnu. — Byggens Salgstid er jo nu, og den ligger vist ogsaa de fleste Steder parat, kun ventende paa en stabil Pris. — Nogen Rug er solgt til Dagspriser efter Bladenes Notering. —

Flæskepriserne have holdt sig overordentlig godt, fra Juli Maaned til nu, gjennemsnitlig over 40 Øre pr. Pd.

Maa Markens Afgrøder i Aar kunne siges at have været gode, i Fyld endog overordentlig rigelige, saa er det modsatte Tilfældet med Frugt og Havesager; disse ere i Aar baade kvantativt og kvalitativt saa ualmindelig ringe paa alle Omraader, som det ikke har været i mange Aar. —

Fra Vordingborg Egnen. Kvantiteten af Agerhø var gjennemgaaende meget stor, Kvaliteten var for en stor Del afhængig af det Tidspunkt, paa hvilket man slog Høet. Det först slaaede havde man Lejlighed til at faa godt stakket, det fik saa Masser af Regn paa Stakkene, men hvor disse vare satte godt, klarede det sig dog nogenluude; anderledes med det Hø der blev slaaet lidt senere, det blev stærkt udvadsket, medens det laa paa Skaar og meget af det blev næsten værdiløst; bedst stillede vare de, der slog deres Agerhø sidst, de havde Lejlighed til at stakke og hjemkjøre Høet i fortrinlig Stand. Der var lave Enge, som stode under Vand hele Sommeren og hvor al Høbjærgning var umulig, men

bortset herfra, have Engene givet en smuk Afgrøde, som blev bjærget i god Stand.

Da Kornhøsten var forbi, anslog man den i Reglen til ikke lidt over en Middelhøst, men efterhaanden som Tærskningen skrider frem, kommer man til at slaa lidt af paa Resultatet, dog mener jeg, at Høsten for denne Egns Vedkommende maa betegnes som »en god Middelhøst«.

Rugen fyldte godt, men mange klage over »Spring« saaledes at Foldudbyttet ikke svarer til Travernes Antal. Rugen blev bjerget under ualmindelig gunstige Vejrforhold, saa Kvaliteten er udmærket god. Hveden fyldte forholdsvis stærkere end Rugen, Kjærnen er lille men Kvalitetsvægten ualmindelig høj, Kjærneudbyttet er ikke over Middel. Vejret under Hvedehøsten var særdeles gunstigt.

Byggen gav veludviklede Kjærner med høj Kvalitetsvægt, men Foldudbyttet lader en Del tilbage at ønske og maa vistnok sættes til lidt under Middel, særlig for de mere kælne Bygvarieteters Vedkommende. Havre og Blandsæd ere absolut Favoriterne i Aar og give saavel i Straa som i Kjærne en ualmindelig smuk Afgrøde; en Del Havre blæste af under Stormen i de sidste Dage af August, men dog næppe i en Udstrækning, der kan faa Indflydelse paa hele Egnens Udbytte. Bælgsæd dyrkes kun i ringe Udstrækning paa denne Egn og i Aar blev den ikke rigtig moden ret mange Steder.

Det er meget sjældent at se en rigtig smuk Roemark i Aar, og Roerne vise sig da ogsaa nu ved Optagningen at være smaa; dette skyldes formentlig saavel den ualmindelig sene Saatid, som ogsaa den meget vaade og kolde Forsommer. Udbyttet af Rodfrngter, herunder ogsaa regnet Kartofler og Gulerødder, er ikke lidt under Middel.

Plantesygdomme have ikke vist sig i nogen iøjnefaldende Grad; Insektangreb forekom særlig langs Skovene, dog ikke i nogen høj Grad. Ukrudtet derimod florerede stærkt. Forholdene herfor have jo ogsaa været særlig gunstige, Jordens Foraarsbehandling var paa Grund af den megen Væde mangelfuld og saa den stærke Nedbør i hele Forsommeren, der bevirkede, at Sæden paa de kolde Jorder kom daarligt frem;

dette sammenlagt frembragte, særlig paa lave og kolde Jorder, rigelig Tidsel, Følfod og Kvikafgrøder, der i Sandhed vare pragtfulde og som vare vel egnede til at give os alle Stof til Eftertanke. Sikkert er det, at vi her staa ved en af det danske Landbrugs værste Sygdomme for Øieblikket.

Her paa Egnen har Arbejdskraften været tilstede i tilstrækkelig Mængde. Arbejdslønnen er stigende. Arbejderne slutte sig sammen i Fagforeninger, men Striker er ikke forekommet og Forholdet mellem Arbejder og Arbejdsgiver er i det Hele taget godt.

Produktpriserne ere nogenlunde tilfredsstillende, naar Hensyn tages til det gjennem mange Aar sig stadig sænkende Prisniveau, der synes jo endogsaa paa forskjellige Punkter at være en lille Bedring at spore. Fouragebeholdningerne ere gode. Landbrugets Udsigt for den nærmeste Fremtid maa derfor betegnes som forholdsvis ret lovende.

Fra Nord-Falster. Høudbyttet har været usædvanlig stort baade af Ager og Eng. Alle have mere end sædvanlig, men mange har faaet navnlig Kløverhøet daarlig bjerget, særlig hvor man har brugt den gammeldags Høberedningsmaade med kun at stakke det een Gang.

Høstarbeidet har været aldeles usædvanlig let, stærkt tørrende Vejr næsten hele Tiden, og den Regn der kom, faldt saare let.

Meiemaskinerne bruges mere og mere. Vintersæden er tarvelig, i særlig Grad vel nok Rugen, men ogsaa Hveden kommer adskilligt under Middel. Vaarsæden er rettidig saaet, god, Bælgsæden fortrinlig.

Rodfrugterne tarveligere end i 1888, og det siger meget. Vor stive Jord kan ikke taale en Saaning som med Hensyn til Jordens Beskaffenhed, staar lige paa Grændsen af at være forsvarlig, lige saa lidt som Sommerens Væde og Kulde. Og det bedre Vejr i August og September, gjorde kun ringe Gavn paa Roerne, da Jorden var saa sammenklappet og død, at der ingen videre Udvikling kom.

Ukrudt har paa Grund af ovennævnte Forhold været saa

slemt som ikke i mange Aar, og der er sikkert lagt en slem Udsæd.

Det eneste Lyspunkt med Priserne er Svinene — hvilke jo holder sig godt. Smør, og særlig Ost, har været lavere end sædvanlig og Kornpriserne, der var lidt stivere strax efter Høst, holder jo ikke nu. Man venter dog vel snarest, at de, blive bedre senere. Der har været naaet 6 Øre for enkelte Partier Hvede og $5^1/_2$ Øre for Byg, men kun for smaa Partier.

Fra Midtlolland. I denne Egn er Høavlen i alt væsentligt indskrænket til Ageren, idet Egnens Engarealer kun er af ringe Udstrækning. Mængden af det i Aar avlede Agerhø overstiger saa godt som overalt her i Egnen det sædvanlige. Høets Beskaffenhed tør derimod ikke roses. Ganske vist er Høet for den alt overvejende Del bjærget i god tør Tilstand — takket være nogle fejende Stormdage med klar Himmel. Men i den usædvanlig regnfulde Bjærgningsperiode kunde det umulig undgaas, at en Del af Høet ved Udvadskning tabte betydelig i Næringsværdi. Bedst bjærgedes Høet paa de Arealer, hvor man lod Græs og Kløver staa længst. Thi som bekjendt blev Vejret mod Høbjergningens Slutning mere medgjørligt end tilforn.

Et ved Høbjergningens Slutning foretaget Tilbageblik over Vejrforholdene i det sidst forløbne Landbrugsaar maa uvilkaarlig lede til den Betragtning, at disse have været saa modgaaende, som vel tænkeligt — i hvert Fald i Forhold til Udførelsen af de praktiske Landbrugsarbejder. Først en Høstcampagne 1897, saa vanskelig, som man i mange Aar ikke har oplevet. Saa en frostfri Vinter, der saa at sige umuliggjorde Landbrugets ordinaire Vinterkjørsler, og som efterlod Jorden i sejg og død Tilstand. Deretter en Saaperiode, saa vedholdende fugtig, at man paa vor Egns svære Jorder syntes lige godt — eller daarligt — hjulpen, hvad enten man søgte at liste sig gjennem Saaningen ved udelukkende Brug af lette Harver, eller man ved Benyttelse af de sværere Harver skabte sig fast Arbejde med Forsøg paa at tærske de

herved fremkomne sejge Knolde i Stykker ved skiftevis Benyttelse af svære Tromler og Harver. Naar saa hertil kom, at Høbjergningen — i hvert Fald dennes første og vigtigste Afsnit — foregik under Syndflodens Himmeltegn, tør det nok paastaas, at det praktiske Landbrug hertillands ikke i mange Aar har havt saa helt igjennem vanskelige Vejrforhold at virke under.

Glædeligt er det saa at kunne notere, at Høstvejret i Aar gav Landmændene Erstatning for de til da udstandne Lidelser. Det blev jo saa godt som næsten tænkeligt og tilintetgjorde enhver Bekymring for, at den sene Høsttid skulde betinge betydelige Bjærgningsvanskeligheder. Ved Høstens Begyndelse var Jorden allerede bleven fast og tør — en første Forudsætning for Mejemaskinernes gode Arbejdspræstation. Og alle Høstarbejder, lige fra Mejning til Hjemkjørsel, gik da ogsaa rask og glat fra Haanden, hvortil kommer, at det usædvanlig tørre Efteraar har budt extraordinairt gode Betingelser for Tærskning fra Stak.

Hvad Høstudbyttet angaar, klages der overalt over et ringe Kjærneudbytte af Vintersæden, særlig af Hveden. 12 à 14 Fold Hvede er det almindelige, hvor man plejer at avle 16 à 20 Fold. At manglende Varme er Aarsagen til dette ringe Kjærneudbytte, er Alle enige om. Thi der var Planter og Ax nok — ikke saa lidt mere end almindeligt. Derimod ere Anskuelserne delte m. H. t. den Maade, hvorpaa den manglende Varme har betinget dette Deficit i det ordinaire Hvedeudbytte. Nogle mene, at det skyldes, at Frugtknuden i mange Hvedeblomster slet ikke er bleven bestøvet. Andre nære den Opfattelse, at der i og for sig ikke har været — og iflg. Hvedens særlige Bestøvningsforhold vanskelig har kunnet være — Noget ivejen med Hvedens Blomstring og Bestøvning, men at det utilfredsstillende Kornudbytte skyldes, at Masser af de bestøvede Frugtknuder paa Grund af Kulden ikke ere komne til ordentlig Udvikling. Nedskriveren heraf har ved Tærskning af egen Hvedeafgrøde jugeret, at hvis Afgrødens Smaahvede — for en væsentlig Del repræsenteret af ganske smaa indskrumpede og uudviklede Kjærner — var

kommen til fuld Udvikling, vilde Foldudbyttet ikke som nu have andraget ca. 14, men ca. 25 Tdr. pr. Td. Ld. Jeg tror derfor ikke, at mangelfuld Bestøvning, men at mangelfuld Udvikling af de bestøvede Frugtknuder bærer Skylden for Hvedens ringe Kornudbytte. Interessant vilde det imidlertid være at erfare vore Plantefysiologers Mening om dette Forhold! Enhver Landmand ved, at Blomstringsperioden er af indgribende Betydning for Rugens Kjærneudbytte. Derfor er dennes Karakter med fuld Ret Gjenstand for interesseret Drøftelse blandt Rugdyrkerne. Derimod hører man blandt Landmændene aldrig Tale om Blomstringsvilkaarene for Byg og Havre. Man slaar sig — og vel med Rette — til Ro med, at hos disse selvbestøvende Kornarter gaar Bestøvningen sin jævne Gang, uafhængig af Vejret. Men Hvedens Bestøvning foregaar jo paa en hermed analog Maade! Er der derfor virkelig nogensomhelst Anledning for Hvedeproducenterne til — som det i de senere Aar mere og mere bliver Skik hertillands — med bekymret Mine at drøfte Vejrforholdenes Indflydelse paa Hvedens Blomstring. Det arbejdende Landbrug har saamænd iforvejen Bekymringer nok — det behøver ikke overflødigt at forøge Ballasten af saadanne! Og hvis derfor Sagkundskaben kunde berolige vore Hvedeproducenter med en Udtalelse om, at Hvedens Blomstring her tillands lige saa lidt behøver at være Gjenstand for bekymrede Vejrbetragtninger, som Byggets og Havrens Blomstring, kan jeg ikke se rettere, end at en saadan Udtalelse vilde være højst betimelig. —

Udbyttet af Vaarsæden — særlig af Havren — synes snarest at overstige Forventningerne og tør betegnes som en god Middelhøst. Bygkvaliteten, som for denne Egns Vedkommende spiller en ikke uvæsentlig Rolle, er imidlertid ikke fuldt tilfredsstillende, til Trods for at Byggets Kvalitetsvægt gjennemgaaende er god. Thi vel fandt Byggets Bjærgning Sted under særdeles gunstige Vejrforhold, men dets Saaning havde gjennemgaaende fundet Sted for sent, til at der knnde paaregnes Avl af virkelig fin Vare.

At Sukkerroeafgrøderne i Aar give et ualmindelig

ringe Udbytte er et naturligt og ingenlunde uventet Resultat af Foraarets og Sommerens uforholdsmæssig store Regnmængde og Mangel paa Varme. Det paaregnes almindelig, at Udbyttet vil blive rigelig 33 pCt. mindre end normalt. Hvis denne Forventning slaar til, er det ensbetydende med, at f. Ex. Maribo Sukkerfabrik i Aar kommer til at betale sine Roedyrkere noget som $^1/_4$ Mill. Kroner mindre end i Aaringer med normal Afgrøde. Foderroedyrkningen spiller kun ringe Rolle her i Egnen, idet Sukkerroerne væsentligt have remplaceret Foderroerne. De Arealer, man ser med disse sidste, synes iøvrigt ogsaa ret tarvelige.

Af forskjelligartede Angreb paa Aarets Afgrøder har særlig Opmærksomheden fæstet sig ved det hidtil ikke iagttagne Fænomen, at en stor Del Hvedeplanter, som Følge af Overgnavning i Jordskorpen, henimod Høst afblegedes og gave nærmest svange eller ufuldkomment udviklede Korn. Den af Dr. Rostrup opstillede Formodning, at det er Agersneglen, som er Skyld i Ødelæggelsen, synes jo at harmonere godt med de Iagttagelser, der i saa Henseende ere gjorte fra anden Side.

Fra Assens Egnen Høbjærgningen faldt særlig i Begyndelsen for Agerhøets Vedkommende under meget ugunstige Vejrforhold, hvorfor ogsaa en stor Del blev indbjærget i mindre god Tilstand, senere bedrede Vejret sig og hvem der havde opsat Slaaningen noget, fik det indavlet i rigtig god Stand. Overalt var der meget til Fyld, saa Udbyttet vil kunne anslaas til ca. 4 à 6 Læs pr. Td. Land.

Enghøet hvor Slætten gjennemgaaende falder noget senere, særlig hvor der kun slaas en Gang, blev langt overvejende godt bjærget, og gav ca. 4 à 5 Læs pr. Td. Land.

Høstarbejdet blev overalt paabegyndt og afsluttet under enestaaende gunstige Vejrforhold, og Sædenfyldte stærkt paa Markerne; men særlig Vintersæden folder næsten overalt for lidt, idet det varme Vejr indtraf for sent for en god Kornudvikling. Foldene kunne omtrent ansættes saaledes:

Hvede	fra	12	til	18	Fold	15	i Gjennemsnit
Rug	-	12	-	16	do.	14	—
Byg 2rd.	-	14	-	18	do.	16	—
Byg 6rd.	-		-	14	do.	14	—
Havre	-	18	-	22	do.	20	—
Blandkorn	-	18	-	24	do.	21	—

Ærter og Bønner dyrkes saa godt som ikke her paa Egnen.

Rodfrugterne, hvoraf dog kun væsentligt Snkkerroen dyrkes her paa Egnen, lede fra Forsommeren af for megen Kulde uden Sol og for megen Fugtighed, hvorpaa det senere indtraadte varmere og bedre Vejr ikke kunde bøde, saa de ville komme til at give et tarveligt Udbytte kvantitativt set, hvorimod Kvaliteten er ret tilfredsstillende; Udbyttet kan vist kun sættes til imellem 250 à 270 Ctr. pr. Td. Ld.

Runkelroerne ere ogsaa meget tarvelige.

Arbejdskraften har overalt været rigelig. Brugen af Slaa- og Høstmaskiner tager stærkt til, endog paa Smaagaarde, saa der derved kan spares paa Arbejdskraft.

Fra det nord-østlige Fyen. Høavlen har i Almindelighed her paa Egnen været over Middelhøst, det meste Hø blev bjærget i god Tilstand. Høudbyttet kan ansættes til 4 à 5000 Pd. pr. Td. Land. Høsten af Enghø spiller kun en ringe Rolle paa denne Egn. Udbyttet har været som en Middelhøst.

Høsten faldt sent i Aar, den begyndte for Rugens Vedkommende i Dagene 12. til 15. August, Hveden kom, da man havde faaet Rugen i Hus, den 23. August.

Vaarsæden fulgte saa efter. — Vejret var ualmindeligt godt. Høsten i Aar paa denne Egn blev kun afbrudt i 5 Dage fra Høstens Begyndelse til Høstens Ende, her faldt i den Periode 40 mm. Regn fordelt paa 10 Gange.

Hveden var i Aar den vanskeligste Sædart at faa høstet, da det var sjældent at se et staaende Stykke Hvede paa denne Egn, saa man anvendte ikke Slaa- og Høstmaskiner. Man

maatte give 11 à 12 Kroner pr. Td. Land Hvede for at faa den høstet. — Rug, Byg og Havre var at høste som i almindelige Aar. Høsten har gjennemgaaende fyldt godt i Aar, man vil gjennemgaaende kunne regne 5 à 6 Læs Rug, 6 à 7 Læs Hvede, 4 Læs Byg, 4 à 5 Læs Havre og Blandsæd, 6 à 8 Læs Ærter (gode Læs). Kvaliteten af Rug, Byg og Havre er god, man kan regne for Byg en Kvalitetsvægt 114 à 115. Hvedens Kvalitet er mindre god, der er mange smaa Kjærner som Følge af Leiesæden og den paa Grund af den kolde Sommer slet udviklede Kjærne. Hveden vil her paa Egnen give fra 12 til 15 Fold mod 16 til 20 andre Aar. Rugen 10 à 12 Fold. Byg vistnok 12 à 14 Fold. Havre 16 à 20 Fold. Alt er bjærget fuldstændigt tørt og godt.

Rodfrugterne har haft meget at kjæmpe med fra det tidlige Foraar. Paa Grund af den vaade Mai fik de Fleste først saaet Roer sidst i Mai, ja endog indtil 10. Juni; de havde vanskeligt ved at komme op og komme i Groning paa Grund af Kulden, men have gjennemgaaende været velpassede her paa Egnen.

Udbyttet vil blive 200 à 225 Tønder pr. Td. Land.

Flere Steder have Kløvermarkerne lidt en Del, og paa en stor Gaard forsvandt Kløverplanterne saa at sige fuldstændigt i Løbet af Sommeren, skjøndt de stode ualmindeligt frodige i Efteraaret 1897 og overvintrede godt. Oldenborrelarver har man ikke mærket meget til. Agerkaal og andet Ukrudt har floreret stærkt i Aar.

Vintersæden er saaet meget sent i Aar og Vintersædsmarkerne se ualmindelig lidt lovende ud for Tiden. Vintersæden er saaet fra den 24. September til 8, Oktober.

Priserne paa Smør og Ost have i Sommer været elendige, derimod har der været god Efterspørgsel efter Udsættere og Fedekreaturer, Udsætterkøer fra 6 til 12 Aar betales med 18 à 12 Øre. Kvier paa ca. 700 Pd. uden Kalv med 20 Øre pr. Pd. og der bydes indtil 25 Øre pr. Pd., naar de ere fede.

Der er blandt de mindre Jordbrugere i denne Sommer

kommet en Del Høstmaskiner i Gang og disse ere Skyld i, at Arbejdskraften har været nogenlunde tilstrækkelig.

Fra Egnen Ringe-Faaborg. De danske Øers frugtbare Klima har fuldtud staaet sin Prøve i den nu forløbne Del af indeværende Aar, trods de noget mørke Udsigter som de to første Sommermaaneder bragte. Efter en mild og forholdsvis vædefattig Vinter, fik vi ligeledes koldt og fugtigt Vejr i Foraaret og Maanederne Juni og Juli. Vaarsæd og Roer bleve derfor sildigt saaede. Runkelroerne ofte først omkring Midten af Mai. Hertil kom, for Roernes Vedkommende, at Fugtigheden og den lave Temperatur i høj Grad begunstigede Ukrudtets Vækst paa Roernes Bekostning. Paa fast Jord og ved rettidig Udtynding og Hakning, gik det dog ganske godt; men paa høj Jord, navnlig moseagtig Jord, vilde Ukrudtet ikke visne, men vedblev at gro, hvorfor Rensningen blev meget besværlig.

Saavel for Roerne som for Sæden var det kolde Vejr ogsaa uheldigt derved, at de første ikke vilde voxe af Mangel paa Varme, medens Sæden vel trivedes godt i Begyndelsen indtil Skridningen; men saa var Temperaturen heller ikke tilstrækkelig høj for denne Afgrøde til en normal Udvikling af Kjærnen. Udsigterne for Avlen af Roer og Sæd vare derfor ved Juli Maaneds Udgang alt andet end lyse. Rugen var ved at modne; men Vejret var ustadigt og koldt, Axene vare daarligt fyldte og Kjærnen var lille. Al den øvrige Sæd var grøn og Kjærnens Udvikling tegnede til at blive slet medens Roerne stode i Stampe. — Vi kunde derfor nærmest vente en lille Roeavl, og en stor Kornavl i Fyld, men et lille Udbytte med daarlig Kjærne, hvortil endnu kom Sandsynligheden af en meget sildig og vanskelig Høst, hvilket nu, med den større Røeavl, er langt værre for Landmanden end tidligere.

Saa forandrede imidlertid Vejret Karakter. Vi fik Varme og mere tørt Vejr. Roerne toge til i Vækst og Vægt, Rugen kom fortræffeligt ind i Midten af August og de øvrige Sædarter modnede saaledes, at Høsten kunde begynde med fuld

Kraft omkring den 20. August og i Regelen var endt omkring Midten af September i et glimrende Høstvejr.

De forskjellige Afgrøders Mængde og Beskaffenhed kan omtrent betegnes saaledes:

Agerhø:	Mængde	mg.		Beskaffenhed	mg.
Enghø	do.	mg.		do.	mg.
Græsning	do.	ug.		do.	ug.

Rug:	Fyld	mg.	Kjærnens	Bsk.	mg.	Kjærnens Mngd.	tg.
Hvede	do.	mg.	do.		mg.	do.	g.
Byg	do.	mg.	do.	formt.	g.	do. formt. g. maaske	mg.
Havre	do.	mg.	do.		mg.	do.	mg.

Kartofler: Bsk. g. Mængde g? nogen Sygdom. Magnum bonum har holdt sig bedst.

Runkelroer: Mængde mg.; men Avlens Størrelse er temmelig forskjellig, maaske foranlediget ved Saatid, Pasning og Antal af Stokløbere, hvoraf der er mange i Aar.

Turnips: heraf dyrkes mange; men Avlen er oftest mg.

Sukkerroer: Mængde tg.

Hvad Produktpriserne angaar kan bemærkes, at der i Aar ikke er den samme Chance for opnaalig Fordel ved at kjøbe Melassefoder og Mais og sælge Havre som der var i Fjor, da Avancen herved var meget betydelig. Mælkeproduktionen er snart bleven en meget daarlig Forretning, baade paa Grund af den høje Pris, som maa betales for Pasning og Melkning m. m. og paa Grund af de lave Smørpriser.

Fra Samsø. Høhøsten har været en af de lyse Sider ved Sommeren 1898, den gav en stor Afgrøde og blev godt

bjerget, hvor den da ikke blev begyndt alt for tidlig. Derimod har det været tarveligt med Eftergræsningen, Juli var for kold og Aug. og Septbr. for tørre, saa trods det gode Efteraarsvejr har Mælkeudbyttet været for lille.

Kornhøsten fyldte godt og blev mærkværdig godt bjærget trods den sene Aarstid. Rugen giver ikke meget, der er mange Spring i Axet og mange smaa Kjærner, dog har Bretagnerug her givet 2766 Pd. pr. Td. Ld. paa let Jord, ved Siden af en Skov fuld af Vildt. Hvede efter Helbrak giver meget ordentlig, godt 4000 Pd. pr. Td. Ld., hvorimod den efter benyttet Brak ikke kan naa 3000 Pd., med en betydelig mindre Kvalitetsvægt. Bygget saa godt ud saalænge det stod paa Marken, og der er Halm nok, men Kjærnen vil ikke naa et Middelaar, hverken i Kvantitet eller Kvalitet. Havre og Blandsæd giver gode vægtige Afgrøder.

Med Runkelroerne er det daarligt, Forsommeren var for vaad og kold og August for tør. Paa høje stive Jorder give de kun godt 200 Tdr. pr. Td. Ld., selv med en udmærket tæt Plantebestand, derimod give de en Del mere paa lettere og lavere Jorder. Turnips og tildels Gulerødder giver gode Afgrøder.

Fra Bornholm. Udbyttet af Agerhø har været særdeles godt, der var rigelig Fyld, det blev høstet under ret gunstige Forhold, hvor man da ikke holdt sig til den gammeldags Methode, først at sætte det i Stakke, naar det er helt tørt, thi derved blev endel udvadsket, men det er nu de færreste Steder der høstes paa den Maade. Kornhøsten foregik iaar 2 à 3 Uger sildigere end sædvanlig, dog var man begunstiget af særlig stadigt og tørt Vejr. Rugen fyldte stærkt men giver faa Fold, de øvrige Kornarter gav ikke mere end Middel i Fyld men folder over Forventning godt. — Vi har her i Modsætning til andre Steder havt en tør Sommer og stadig manglet Regn, derfor har Rodfrugterne havt ugunstige Forhold, først hæmmedes de af Kulde og siden af Tørke, som havde end mere Indflydelse, fordi Jorden fra Vinteren var tung og død, saa den ikke kunde skørnes tilstrækkelig til at holde

paa Fugtigheden; dertil har her fuldstændig manglet Arbejdere til at passe Roerne i rette Tid, dette saameget mere som Roerne udvikledes saa sildig, at Lugearbejdet faldt samtidig med Høhøsten, det har derfor været rent undtagelsesvis iaar at see en velholdt Roemark, saa Rodfrugter ville give langt under Middelhøst, kun Kartoflerne staa overalt godt og give rigeligt Udbytte fri for Sygdom, især paa lettere Jorder.

Den rette Tid for Vintersædens Lægning faldt sammen med Høsten, dertil benyttedes almindelig Tiden strax efter at Vintersæden var høstet medens man ventede paa at Foraarsæden skulde modnes; da det derefter blev en tør Tid, kom den daarligt op, men de fleste Kjærner bevarede dog Spireevnen og kom op senere da der faldt Regn; trods det gode Efteraarsvejr er den ikke voxet meget, selv meget tidlig saaet Vintersæd behøver gunstigt Vejr for at kunne dække Jorden inden Vinteren.

Kreaturernes Sommernæring var rigelig indtil Høhøsten, siden den Tid har der ligefrem været Græsmangel mange Steder, endogsaa da der først i August faldt endel Regn var Planterne saa svage, at der vedvarende var knapt med Græs; Mælkeudbyttet har derfor ikke været stort.

Arbejdskraften i Sommertiden var meget knap, havde man ikke havt Slaamaskiner vilde det været umulig at faa den usædvanlige store Høhøst besørget i rette Tid, men selv paa smaa Gaarde er det almindelig at have en Slaamaskine som lejes ud til Naboer, saa det var den mindste Part af Agerhø, som blev slaaet med Le. — I Kornhøsten var derimod Arbejdskraften temmelig normal, takket være de meget forbedrede Høstmaskiner, som bøder meget paa den knappe Arbejdskraft.

Fra Egnen Hadsund-Aalborg. Høsten begyndte sent, og Rugen led meget af Stormen i Juni og Juli Maaneder — blev forslidt og meget Korn blæste af i grøn Tilstand — Til Rugen var det næsten overalt umuligt at bruge Meiemaskiner — men imidlertid anvendtes med Held Slaamaskiner og man bandt da op efter dem som efter Haandmeining. —

Vaarkornet var jo sent paa Færde — saa der var lidt Slip mellem Rug og Byg. Der var derfor god Tid at behandle Brakken — og paa de større Gaarde damptærskedes en Del Rug. —

Vaarhøsten var iaar let — udmærket Vejr hele Tiden og Kornet stod op, saa Maskiner anvendtes overalt. Der er snart ikke en Gaardmand uden at han har sin egen Meiemaskine. — Der var meget at kjøre hjem. Der er stort Fyld og overalt seer man mange Stakke. —

Rodfrugterne ere som alt Andet seent ved det — og hvad Runkelroerne angaar, ere disse vist overalt smaa og mange Stokløbere — Turnips jævn gode — men Kartoflerne give overalt et meget lille Udbytte; — der er faa Knolde — men de enkelte Knolde ere jevnt store og ikke syge — Magnum bonum giver især et usselt Udbytte.

Der har været rigelig Græs og Meieriudbyttet har derfor været godt — fra alle Meierier hører man, at der har været megen Mælk — i vort Meieri har været leveret den meste Mælk endnu i de sidst forløbne ni Aar. —

Der har egentlig ikke været Mangel paa Arbejdskraft, og Daglønnen har været som i de senere Aar — fra 1,00—1,50 pr. Dag + Kosten. —

Frugtavlen er aldeles mislykket — saavel Bær som al anden Frugt. —

Bierne have givet meget lidt Honning — vist begrundet i megen Blæst. —

Æggeproduktionen derimod maa vist siges, at have været rigelig — men saavidt jeg skjønner, var der meget lidet Held baade for Smaafolk og i større Hønsegaarde med Udklækningen af Kyllinger. —

Efteraarsgræsningen var meget rigelig og Vejret straalende, tørt og ret mildt, indtil Søndag d. 16. Oktbr. pludselig mødte med Storm og Kulde tæt ved Frysepunktet — d. 17 om Morgenen var Jorden helt frossen og d. 18—19 gav fuldstændig orkanagtig Storm, saa man pludselig uden Varsel var nødsaget til at tage Alt paa Stald.

Der har været gode Priser paa Heste, Plage, og særlig gode Føl vare stærkt efterspurgte. —

Kornpriserne ere ikke høie, men dog ganske antagelige mod tidligere Aar. —

Fra Egnen omkring Hjørring. En lang Tid af Sommeren saa det ud til mere eller mindre Misvæxt. Sent blev største Parten af Vaarsæden saaet, Kulde, Blæst og voldsomme Regnskyl afløste hinanden til Juli Maaneds Udgang, men i Midten af August indtraadte varmt, stille og fugtigt Vejr med Dug den meste Formiddag, og med kun korte Afbrydelser har dette Vejr holdt sig indtil nu.

Den voldsomme og idelige Regn foraarsagede megen Lejesæd, saa Høstarbejdet har været besværligt, langvarigt og kostbart, men den varme Eftersommer har til Gjengjæld højnet Foldudbyttet og Kvaliteten betydeligt.

Hvede har givet over	Mh. i Kvt.	Mh. i Kvalitet.
Rug —	Mh. i Kvt.	Under Mh. Klt.
2r. Byg —	Mh. i Kvt.	Mh. i Klt.
6r. Byg — over	Mh. i Kvt.	Mh. i Klt.
Blandsæd — over	Mh. i Kvt.	Over Mh. i Klt.
Havre — over	Mh. i Kvt.	Over Mh. i Klt.

Dog er en Del Havre, Blandsæd og tildels Lejesæd af 6r. Byg høstet umodent.

Sæden laa ofte saa stærkt og i saa forskjellige Retninger, at Mejemaskinen ikke kunde anvendes. Paa enkelte saadanne Steder er med Held anvendt Slaamaskine med et simpelt og billigt Apparat — jeg tror 75 Kr. for det Hele — der har gjort meget god Nytte og har kunnet meje Hvede, der laa fuldstændig klappet ned.

Rodfrugterne led af alle Afgrøder mest af Kulden, Blæsten og Regnen, daarlig kom de op, gjorde ingen Fremgang før i den varme Tid i Aug., senere ere de voxede endog me-

get stærk, men ved Optagning vil Hullerne fra Spiringen nok vise sig igjen og Roden er som Regel for lille.

Kartofler giver	under	Mh. i Kvt.	Mh. i Kvalitet.
Turnips —	under	Mh. i Kvt.	Mh. i Klt.
Kaalrabi —		Mh. i Kvt.	Mh. i Klt.
Gulerødder —		Mh. i Kvt.	Mh. i Klt.

Af Plantesygdomme har Brand i Vaarsæden og særlig i Havren, den graa og brogede Havre været mere udbredt end almindelig. Paa enkelte Mosestrækninger klages ogsaa over Rust paa Havren. Her paa Gaarden har i flere Aar vist sig Kaalbrok paa Turnips, men ej i ualmindelig Grad i Aar.

Insektangreb har jeg ikke hørt om.

Af Ukrudt var det særlig Tidsel og Følfod samt Spergel, der havde gunstige Betingelser i den kolde, vaade Forsommer, og have varet generende.

Brakbehandlingen har været let, men Agerkaal og andet Frøudkrudt har ej spiret livligt i den kolde Forsommer.

Vintersædens Lægning er i Aar foregaaet meget uregelmæssig. Da den rette Tid til Saaning — fra 6. til 20. Sept. — var inde, havde vi den travleste Høsttid og det bedste Høstvejr. Forholdet var derfor oftest, at enten var man vidt fremme med Høsten, men havde ikke saaet en Kjærne, eller man havde saaet helt eller halvt, men var saa tilbage med Høsten.

Kreaturernes Sommerernæring har som Regel været rigelig — fra d. 15. Juli til d. 15. Aug. dog kun nogenlunde, men Kreaturerne have ofte lidt af det kolde, blæsende og vaade Vejr. Mælkeudbyttet har derfor kun været ret godt.

Arbejdskraften har været omtrent som de senere Aar, dog gaar det Arbejde, der i Gjennemsnit præsteres af en Mand, stadig tilbage baade i Kvt. og Klt., medens Betalingen stadig stiger.

Produktprisernr have i Gjennemsnit været lave, og fremfor noget andet, virker de usikre Afsætningsforhold for fedt

Kvæg og Kjød stærkt i en saa opdrættende Egn som Vendsyssel.

Fra det nordlige Vendsyssel. Imod Forventning, eftersom Sommeren var saa kold, ondog med enkelte Nætters Frost og skjønt det truede med, at den sildig saaede Sæd, især Havren, ikke blev moden, og vi belavede os paa som 1851 ikke at faa indhøstet før Vinteren kom — fik man det bedste Høstvejr, man kunde ønske sig, Sommervarme, stærkt Solskin og lette, tørrende Vinde — først sidst i September kom der ved Solopgang en stærk Taage, der generede Høstarbejdet, som derfor først kunde begynde opad Dagen. Sæden blev nu godt moden og alt kom godt i Hus og Resultatet blev det bedste Høstudbytte Egnen har haft i mange Aar. Rugen som er Egnens Vintersæd, giver desværre et daarligt Resultat, hvad Kjærneudbyttet angaar, idet den under Blomstringen led af Nattefrost og vedvarende stormende Veir. Ved Tærskningen viser den kun at give 4 Skp. i en Trave Rug, medens man under normale Forhold kan opnaa 12 Skp. pr. Trave.

Boghvedeavlen og Lupinerne, der var aldeles mislykkede, aale ikke vaade, kolde Sommere.

Fra Egnen ved Ringkjøbing Fjord. Udbyttet af Agerhø har været ualmindelig godt, baade med Hensyn til Kvantitet og Kvalitet.

Enghøet gav ogsaa et stort Udbytte, kun de lavere Enge i Skjernaadal blev mer eller mindre ødelagte ved Oversvømmelse forinden Græsset var slaaet.

Høstarbejdet var besværligt, Sæden, særlig Havre og Byg, gik i Leie, saa Høstmaskinerne ikke kunde benyttes, men da Veiret blev saa heldigt, blev dog alt godt indbjærget.

Udbyttet har for alle Kornsorter været meget godt, naar undtages Boghveden, hvilken Kornsort dog dyrkes meget lidt.

Rugen fyldte godt, men giver ikke mange Fold, da den har lidt for meget ved de mange Stormdage, vi havde i Juni og Juli.

Byggen var meget godt groet og godt kjærnesat, men laa vel meget.

Havren var usædvanlig stærkt groet, men blev sildig moden, var godt kjærnesat og vil sikkert folde stærkt, men vil vist være mindre vægtig af Kjærne.

Rodfrugterne ville neppe give en Middelhøst.

Kartoflerne ere smaa, sene at optage og fylder for lidt.

Turnips giver langt under Middelhøst, Kaalrabi og Gulerødder synes derimod at naa op mod en Middelhøst.

Vintersæden er, hvor der er saaet, kommen i Jorden under heldige Forhold.

Da Rug kun saas i Stubjord, eller hvor der har været Turnips eller Kartofler og der til en Del skal kjøres Gjødning, bliver Saatiden noget sildig, hvilket dog ikke synes at forringe Avlen. Kreaturernes Sommernæring har været rigelig og Mælkeudbyttet som Følge deraf tilfredsstillende.

Arbejdskraften her er som man har sørget for den, Daglejere ere ikke til at faa, man er nødt til at leje faste Folk i saadant Antal, at man dermed kan hjælpe sig baade i Høbjergning og Høst, hvorfor Indbjergningen af Kornet tog lang Tid, da der maatte høstes mere med Leen end paaregnet, dertil kom, at det var Lejesæd og endelig er det en Kjendsgjerning, at hvor der i flere Aar har været anvendt Høstmaskiner, kan man ikke faa høstet stort mere end det Halve med Leen, end før Maskinerne kom tilstede.

Produktpriserne ere upaaklagelige undtagen for Kjød, men saa maa man jo producere mindre af den Artikel. Saalænge Smør, Svin og Heste holder de nuværende Priser er der ingen Grund til Klage. Med dette Aars Avl kan man paaregne at ernære Besætningerne med sin egen Avl og ikke, som sidste Aar, med hvad der skulde kjøbes, saa jeg har iaar ikke hørt nogen, der klager, hvilket er mærkeligt.

Fra Egnen ved Kolindsund. Høstudbyttet har paa Ageren været saa stort, som ikke i mange Aar, jeg tror uden Overdrivelse over dobbelt saa stort som normalt, enkeltvis endog

mere end tredobbelt. Udbyttet af Engene kan næppe siges at have været over det Normale, for Efterslettens Vedkommende endog endel under, formentlig paa Grund af den periodisk meget vaade og kolde Sommer. Bjergningen er i Regelen foregaaet under særdeles gode Forhold, hvor Høsletten ikke begyndte før lige i Slutningen af Juni; tidligere afhugget Agerhø blev temmelig meget udvadsket, og har altsaa lidt meget. — Høsten kom silde, men var i høj Grad begunstiget af Vejret; medens selve Meiningen var besværlig, hvor der var Lejesæd, gik Hjemkjørslen uforstyrret, og forholdsvis hurtigt for sig. Vintersæden giver meget Straa men forholdsvis lidt Kjærne, og Kvaliteten af denne er ei heller god. — Vaarsæden synes at give godt, særlig Havre og Blandsæd, ligesom ogsaa Bælgplanter synes at ville give et godt Udbytte. — Rodfrugterne give kun et jævnt godt Udbytte, idet de voxede for langsomt i den regnfulde Tid. Eftersommeren har dog været ret gunstig for Tilvæxten. Kartoflerne give et tarveligt Udbytte og ere ofte skurvede. Plantesygdomme have kun vist sig i særlig Grad som Rust paa Hveden i Kolindsund (Bladrust). Derimod have Smelderlarven og en stor muldgraa Orm gjort megen Skade, og i Kolindsund fuldstændig afgnavet hele Arealer. De vaade Perioder have selvfølgelig begunstiget Ukrudtets Optræden. — Skjøndt en fugtig Sommer er heldigere for Brakbehandling end en tør, har den forløbne dog vistnok været fugtigere end heldigt i saa Henseende. — Vintersæden er bleven lagt sildig, men i særdeles bekvem Jord. — Græsningen har været usædvanlig rigelig, og Mælkeudbyttet godt, om end Kulden stundom har gjort Skade. — Arbejdsforholdene have været normale. — Priserne paa Korn ere fortiden nærmest flove, og paa Foderstoffer høje, saa at der for Øjeblikket ikke er særlig Grund til at foretage Ombytning.

Fra Hammerum Herred. Høbjergningen foregik under ret gunstige Vejrforhold; vel blev i Begyndelsen noget Kløverhø udvadsket af Regnen, men det synes ikke at have tabt saa meget ved at ligge paa Skaar, som man først antog.

Kvaliteten er gjennemgaaende meget god og Kvantiteten er langt over en Middelhøst.

Græsvæksten paa Engene var i Forsommeren meget trykket af Kulden, men den rigelige Væde i Forbindelse med nogle meget varme Dage fremkaldte hurtigt en frodig Græsvækst, som for det meste blev indbjerget i god Tilstand. Den stærke Blæst i Midten af Juli Maaned var Noget til Hinder for Arbejdet, men til Gjengjæld kom den stærke Varme i Maanedens Slutning rigtig tilpas og blev udnyttet med fuld Kraft.

Udbyttet af Enghø er over en Middelhøst og Kvaliteten er meget god.

Rughøsten kom noget sent, men blev hurtigt fremmet, da enkelte lokale Byger ikke var til stor Hinder i det ellers gode Vejr. Rugen fylder ret godt, men den giver lidt i Skjæppen og der er meget Smaakorn, saa Kjærneudbyttet nærmest er under en Middelhøst.

Bygget har givet et godt Udbytte baade af Straa og Kjærne og er kommen godt i Hus.

Havren har ligeledes givet et godt Udbytte, især hvor den var saaet tidlig. Paa lave og kolde Jorder med sildig Saaning var den noget tilbage i Væxten og blev ikke overalt fuldt moden.

Rodfrugterne ere i Reglen smaa og ville næppe naa en Middelhøst. Rensningen har ofte været mangelfuld og er som Regel afsluttet for tidligt, da Ukrudtet blev ved at skyde frem.

Plantesygdomme ere ikke optraadte i nogen væsenlig Grad i Aar. De stærke Rustangreb paa Havren, som vare saa ødelæggende ifjor, have ikke gjentaget sig i Aar. Af Ukrudt har Tidslen været slem i Havren, i enkelte Tilfælde er den lnget af med Tidseltang, inden Havren blev for stor.

I Brakmarken har det været let at faa Ukrudtsfrøet til at spire, men Rodukrudt har været vanskelig at ødelægge. Hvor der anvendes Halvbrak var Jorden ofte ikke saa findelt som ønskeligt.

Vintersæden kom temmelig sent i Jorden paa Grund af den sene Høst, og Spiringen foregik langsomt. Sæden er derfor langt tilbage i Væksten og er temmelig svag, hvis vi faar tidlig Vinter.

Kreaturerne kom tidligt paa Græs i Foraaret paa Grund af de knappe Foderbeholdninger. Græsset kom langsomt igjen efter Aftøjringen, indtil der i Slutningen af Maj Maaned kom mildere Vejr med rigelig Nedbør. Græsningen var derefter rigelig hele Sommeren og navnlig har Eftergræsningen paa Kløvermarken været særdeles god. Mælkeudbyttet har været me-

get godt og Kreaturerne ere komne paa Stald i god Foderstand.

Arbejdskraften har været nogenlunde tilstrækkelig, hvilket navnlig skyldes en større Anvendelse af Maskiner. Paa mindre Bøndergaarde er det ikke sjelden at 2 eller flere slaar sig sammen om at anskaffe Slaa- og Mejemaskiner i Fællesskab.

Der er nogen Mangel paa Tjenestepiger til November Flyttedag, tildels begrundet paa, at den i Egnen saa meget udbredte Trikotagevirksomhed, der drives dels som Husflid oS dels som Industri, trækker dem bort fra Landbruget.

Fra Egnen ved Fredericia. Høstarbejdet gik iaar særdeles rask fra Haanden takket være det gode Veir og Høstmaskinerne; til at begynde med tegnede Veiret ikke godt; der var enkelte. der høstede Rug de første Dage i Aug. D. 7. S. 9. kom der megen Regn, som skadede den Rug, der stod i Hob; derefter blev dog Veiret straalende, hvad der var særdeles heldigt, da Vaarsæden var noget tilbage, saa der kom først egentlig Fart i Høstarbejdet i Slutningen af Aug.; takket være det gode Vejr blev fleste færdige midt i Sept. Paa de større Gaarde og hos enkelte Efternølere var der ganske vist endnu noget tilbage, men alt kom godt med. Alle Sædarter fyldte godt og derom vidner ogsaa de talrige Stakke, der sees rundt omkring, men efter de Erfaringer, der alt haves, vil Foldudbyttet næppe blive saa stort over et godt Middelaar, ialtfald klages der over Rugen, at den giver for lidt, ligesom ogsaa Hveden giver mindre end ventet.

Rodfrugterne ser endda nogenlunde ud, Udbyttet bliver dog neppe særlig stort; de have manglet Varme.

Jordlopperne har der været megen Klage over og mange Stykker Rodfrugter maatte ompløjes. Ukrudtet var ikke vanskeligt at faa Bugt med, hvor det blev passet itide.

Fra Thy. Høbjergningen fra Ager og Eng skete under de bedste Vejrforhold, saa Kvaliteten er meget god. Udbyttet af Agerhø var ualmindelig stort, Engene gav gjennemgaaende en Middelhøst.

Høstarbejdet gik ligeledes godt fra Haanden i stadigt og godt Vejr, men Udbyttet af de forskellige Kornarter afvege meget, idet Rug gaar langt under en Middelhøst. Byg og Havre fylder stærkt og om det end ikke giver mange Tdr. i Læsset antages det dog, at Foraarskornet vil give tilfredsstillende mange Fold, da der er mange Læs. Stormen d. 31. Aug. gjorde endel Skade paa den da uhøstede Byg ligesom

Havren, der dengang var halvmoden, tog mere eller mindre Skade paa udsatte Steder, antagelig indtil 2 à 3 Fold.

Rodfrugtarealerne ere meget forskellige, Gulerødderne — hvoraf endel dyrkes her — ere jevn gode, ligesom Kaalrabi og den tidligsaaede Turnips. Den midt i Juni, og senere saaede Turnips er alt for lille, da Slutningen af denne Maaned var tør og kold ligesom det meste af Juli og de ere da aldrig rigtig komne i Vext. Kartoflerne ere saa stærkt beskadigede af Storm og Kulde i Juli Maaned, at de neppe giver halv Afgrøde.

Det synes som Smørpriserne bliver lavere det ene Aar efter det andet. Slagterisvinene har i Sommertiden kostet mellem 25 og 28 Øre. Efteraarsbærende Køer ere dyre, de have kostet op til 200 Kr. enkelte derover, ligesom Ungkvæg og tomme Køer til Fedning koster 100 à 150 Kr., hvad der i Forhold til, hvad Dyr har kostet de foregaaende Aar, maa anses for gode Priser. Faar og gode Lam koster 18 à 20 Øre pr. Pd. Hestehandelen har været livlig Sommeren igjennem til de sædvanlige Priser og Plagehandelen i Efteraaret i Forhold dertil.

Fra Egnen Nord for Aalborg. Alle langstraaede Sædarter have givet meget store Afgrøder, betydeligt over Middelhøst, og gjælder dette fornemmelig alle saadanne Jorder, som ikke ved Saatiden vare side, tunge og kolde af den megen Foraarsregn. — Foldudbyttet vil dog maaske neppe komme til at staa i Forhold til Massen, da en stor Del af Sommeren var megen solfattig. —

Den store Afgrøde gav overordentligt meget Arbejde, men da Vejret gjennemgaaende var godt, gik alt godt fra Haanden. Alt modnedes imidlertid sent, særligt paa disse Egnes lavtliggende Kjær- og Mosejorder, og paa mange af de større Gaarde fik man først indhøstet midt i October. —

Kaalrabi og Turnips maa vist betegnes som meget tilfredsstillende, hvorimod Kartoflerne overalt ere meget tarvelige saavel i kvantitativ som i kvalitativ Henseende, og ville absolut blive Aarets daarligste Afgrøde. —

Den sene Høst, som ikke blev afbrudt af nogen Regnperiode i den sædvanlige Rugsædstid, foranledigede, at Rugen her i Egnen er saaet usædvanlig sent i Aar; endnu midt i Oktober saaede man mange Steder Rug endnu. —

Hestene ere meget dyre i al Hjemmeomsætning, og hævde deres Plads som det mest stabile; Malkekøer med Kalv ere ogsaa dyrere end de have været i flere Aar.

Fra Egnen ved Jyderup. Hvor man ellers begyndte for tidlig, bjergedes Høet udmærket og det var meget rigeligt, men paa lavere Enge var det ofte vanskeligt paa Grund af Vand at faa det bjerget rettitigt; hos os slog vi det og fodrede det grønt paa Stald til Kvæget.

I Høsten har vi jo gjnnnemgaaende haft godt Vejr, naar jeg undtager den 23. Aug., .da vi om Natten fik 25 m. m. Regn, samt i Ugen fra den 26. Aug. til 1. Sept., hvor der kom en forfærdelig Storm med Byger, som i 4 Dage dog kun gav ialt 20 m. m., og som blæste af lige saa hurtig som det kom, havde vi godt Vejr hele Høsten, som derfor gik meget godt, men det kneb med Folk og Daglejen maatte sættes i Vejret. Heldigvis kunde vi bruge Meje- og Slaamaskine, den sidste til liggende Rug og Hvede, og det hjalp, thi Høsten var jo meget stor og god. I det Hele tror jeg, det vil folde godt, dog vil den Byg, som pidskedes af Stormen d. 31. Aug., rimeligvis have tabt nogle Fold paa Marken.

Havren er udmærket og folder vist særdeles godt.

Ved det milde Vejr rettede Roerne sig en Del, men de ere i sig selv smaa og ville kun fylde lidt.

Tidslen synes at tage til og er meget vanskelig at standse.

Brakbehandlingen har været meget vanskelig; hvor der var Qvikgræs, har det næsten ikke været muligt at faa Bugt med det.

Høsten trak saa langt ud, at Vintersæden mange Steder lagdes meget sent, og da den saaedes, var Jorden mange Steder tør som Aske, saa at den var meget sen med at komme op.; i det Hele staar den ikke stærkt iaar og trænger til Nedbør for at blive god til næste Aar.

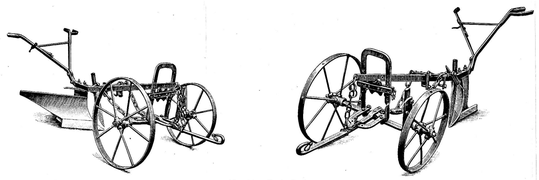
Fra Vestlolland. Sommeren 1898 har bragt de lollandske Landbrug en Mængde Skuffelser. Hveden gav saaledes kun fra 10 til 15 Fold imod som Regel 15 til 20 Fold. Sukkerroerne vil give fra 150 til 280 Ctr. pr. Td. Ld. mod 300 til 400 Ctr. og derover pr. Td. Ld., som de i Almindelighed giver, saa det vist bliver det daarligste Sukkerroeaar siden Sukkerfabrikken blev bygget. Havernes Frugttræer ere mod Sædvane næsten aldeles tomme. Køerne have lidt meget ved den regnfulde og kolde Forsommers Vejrlig. Høbjergningen blev besværliggjort og uhyre meget Hø halvt eller helt ødelagt af Regn, og da der var rigeligt af det, blev det et sent og trivielt Arbejde. — Markarbejderne blev forsinkede og besværliggjorte af Regnen, og da Jorden, grundet

paa den milde Vinter uden Frost var klæget og beget og død, saa Redskaberne vanskeligt kunde bearbejde den, blev den endnu værre at have med at gjøre ved al den Mængde Regn, der faldt i April og Maj Maaned, — saa mange blev først færdige med at saa sidst i Maj Maaned, skjønt de pleje at være færdige sidst i April. Flere Stykker lavtliggende Jord maatte saaes om baade med Sukkerroer og Korn, da det førstsaaede var kvalt af stillestaaende Vand, eftersom Drænene mange Steder viste sig i Uorden. Høsten blev derfor begyndt 2 à 3 Uger senere end sædvanligt, derfor blev der kun et kort Efteraar, som tilmed blev saa tørt, at der efter Høstens Tilendebringelse og til Midten af Oktober næsten ikke kunde pløjes en ordenlig Plovfure, undtagen i Brakken. Pløjningen og det paa mange Gaarde store Roearbejde er derfor trængt sammen til at udføres fra henved Midten af Oktober til Vinteren engang melder sig, maaske midt i November, saa det har været alt andet end lystige Forhold, Landmanden har arbejdet under i denne Sommer.

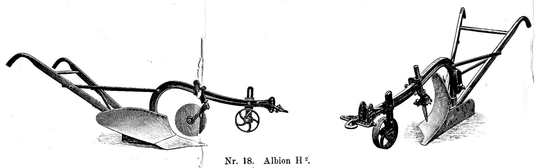
Af Lyspunkter er der kun faa. Først den rigelige Kløver- og Græsgrøde og de frodige og stærk foldende Havremarker, som hos de fleste lollandske Landbrugere ere indskrænkede til det mindst mulige, da Havren plejer at berede dem mange Skuffelser, ved i Reglen at give meget smaa Fold; — men ingen Regel uden Undtagelse, og dette viste sig iaar med Havren, eftersom man deraf har faaet et Par og tyve Fold, ja nogle have endog avlet et Par og tredive Fold. — Arbejdskraften er i Reglen ret rigelig, især hvor der er indført polske Piger til Roemarkerne.

Vintersæden blev saaet i temmelig tør Jord, men staaer dog nu efter det milde fugtige Vejr helt kraftigt og godt.

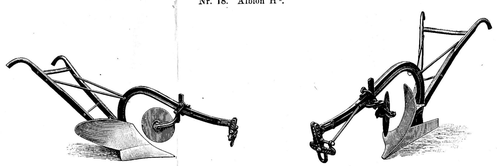
I. Fremmede Plove.



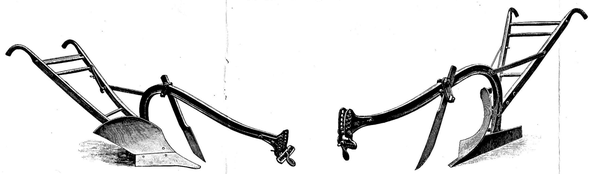
Nr. 22. Rud. Sack.



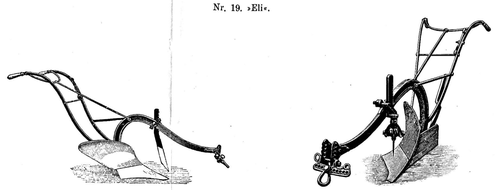
Nr. 18. Albion H².



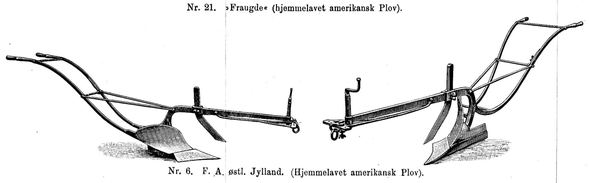
Nr. 20. »Norwegian«.



Nr. 19. »Eli«.

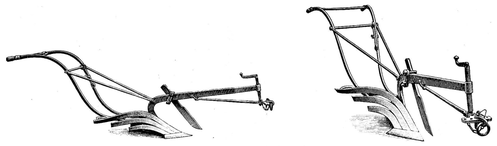


Nr. 21. »Fraugde« (hjemmelavet amerikansk Plov).



Nr. 6. F. A. østl. Jylland. (Hjemmelavet amerikansk Plov).

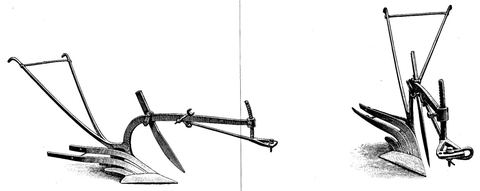
II. Danske Plove med lang Muldfjæl.



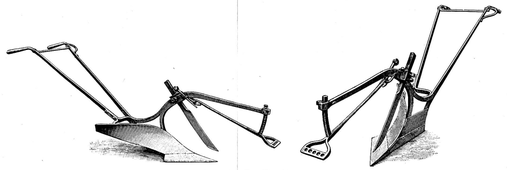
Nr. 5. S. S. Østl. Jylland.



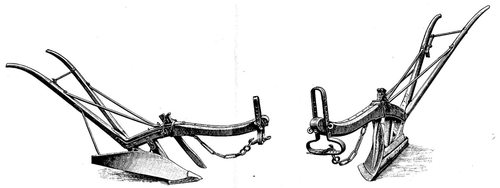
Nr. 1 Z. Nordlige Jylland.



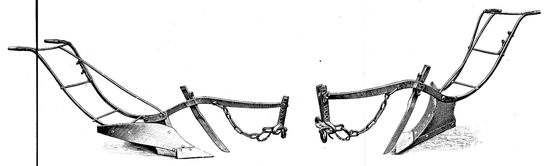
Nr. 2. Aalborg. Thy-Mors.



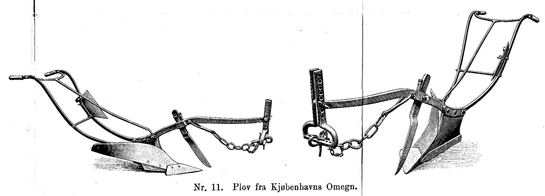
Nr. 3. W. F. Thy-Mors.



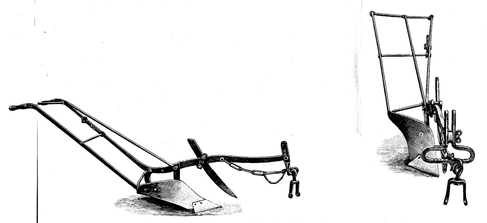
Nr. 7. B. E. Sydvestlige Jylland.



Nr. 10. F. Nordsjælland.

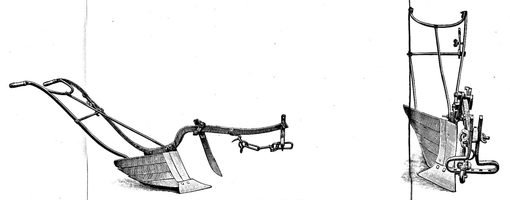


Nr. 11. Plov fra Kjøbenhavns Omegn.

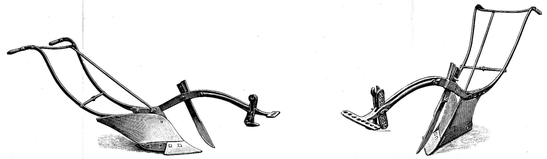


Nr. 17. Plov fra Bornholm.

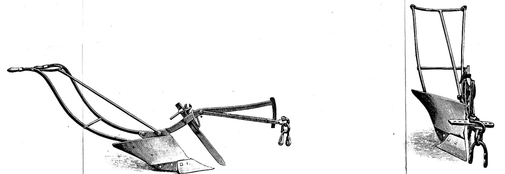
III. Danske Plove med kort stejl Muldfjæl.



Nr. 8. D. Vestsjælland.



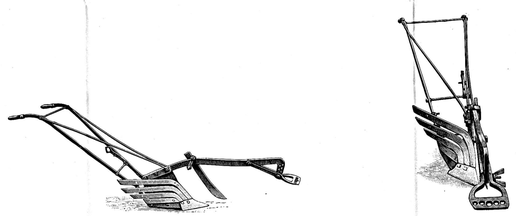
Nr. 9. B. M. Sydsjælland.



Nr. 12. Sk. Kjøbenhavns Omegn.



Nr. 16. B. N. Loll.-Falster.



Nr. 15. P. K. Loll.-Falster.



P. Nielsen

Statskonsulent P. Nielsen.

Døden har i Løbet af den sidste halve Menneskealder gjort en rig Høst blandt vort Landbrugs ledende Kræfter, og der er bleven aabent i Rækken af »den gamle Garde«, hvis Pionerarbejde har lagt Grunden til de store Fremskridt, som vor Tid er Vidne til, og som først kommende Slægter vil formaa tilfulde at vurdere og helt at udnytte. Mænd som Tesdorpf, Jørgensen, Andersen, Wendt, Barfoed og Lange, der naaede »Støvets Alder« eller derudover, ere gaaede i Graven, efterfulgte af Prosch, Jessen, Fjord, Buus, Dalgas, Jacobsen, Hertel, Møller-Holst, Ingerslev, la Cour o. fl., hvis travle Arbejdsdag afsluttedes tidligere end man kunde have ventet.

Naar vort Landbrug i Løbet af den sidste Menneskealder har udviklet sig til at naa op i Højde med Europas fremmeligste og nu besøges af Skarer af Udlændinge, der komme for her at hente Belæring, og naar vort Landbrug har vist sig i Besiddelse af en saa stor Modstandsevne overfor Tidernes Ugunst, at det, selv naar Situationen var mest truende, dog formaaede at holde sig oven Vande, da skyldes dette i første Linie den Stab af Mænd, der er repræsenteret ved de ovenanførte Navne, i Forening med en dygtig og oplyst Landbostand, der har havt Evne og Vilje til at slaa ind paa de Baner, som hine Foregangsmænd fra Videnskab og Praksis have afstukket.

Det Navn, der staar over disse Linier, maa nu føjes ind i hin Række, og det vil altid der indtage en ærefuld

Plads. Thi en flittigere og mere samvittighedsfuld Arbejder har det danske Landbrug aldrig havt i sin Tjeneste, og en kyndigere og dygtigere Fagmand har ikke noget enkelt af Landbrugets mange tekniske Omraader kunnet opvise, og uden Overdrivelse tør det tilføjes, at ingen Enkeltmand har gjennem sit personlige Arbejde anvist vort Landbrug saa sikre og samtidig saa simple og let anvendelige Midler til at højne Landbrugets Rentabilitet — det Udslag, som det praktiske Landbrug altid maa kræve som Slutningsresultat af de Foranstaltninger, der iværksættes til dets Fremme.

Peter Nielsens Livsførelse har i korte Træk været følgende. Han fødtes den 28. Juli 1829 i Vonsbæk Sogn ved Haderslev, hvor hans Fader, Morten Nielsen Klelund, der stammede fra Klelund i Lindknud Sogn ved Holsted, var Husmand. Hans Moder hed Anne Marie Thuesen. Allerede som Dreng maatte han — som Husmandsbørn i Almindelighed — ud at tjene, og med Undtagelse af $2^1/_2$ Aar i 1852—54, da han aftjente sin Værnepligt i Kjøbenhavn, arbejdede han ved Landbruget indtil han var 27 Aar gammel, mest som Tjenestekarl, og var saaledes fra Barnsben af ligesaa fortrolig med det praktiske Landbrugs Krav og Kaar, særlig indenfor Bondestanden, som han var vænnet til personlig at udføre alle forefaldende praktiske Arbejder, en Omstændighed der ved hans senere Virksomhed kom ham tilgode i uberegnelig Grad, og som han selv tillagde den allerstørste Betydning. Dette Forhold bidrog sikkert meget væsentligt til at gøre hans senere Arbejde i Landbrugets Tjeneste saa umiddelbart tilgængelig for Praksis, og dette forklarer delvis hans ejendommelige Evne til altid at vælge saadanne Opgaver til Undersøgelse, som det var af umiddelbar Betydning for Landmanden at faa Klarhed over, og til at fremlægge Svarene i en saa enkel Form, at alle kunne drage Belæring deraf.

Hans Hu stod imidlertid til Studeringer, og navnlig var det i hans unge Dage hans Ønskers Maal at blive

Præst, et Ønske der vistnok i lige Grad dikteredes af den ubestemt udformede, mere almindelige Trang til Sandhedssøgen og Kundskabstilegnelse og den dybe ethiske og religiøse Alvor, der hørte til hans væsentligste Karaktertræk. Han saa sig dog ikke i Stand til at skaffe de til Studeringerne nødvendige Midler. Som Soldat i Kjøbenhavn kom han første Gang i Berøring med det Kgl. Landhusholdningsselskab, idet han ved Geheimeconferensraad Collins Velvilje laante Bøger af Selskabets Bibliothek, hvorved hans Læselyst blev yderligere vakt og næret. Efter endt Værnepligt maatte han atter tage Plads som Tjenestekarl, og Udsigterne til at læse blev mindre; nu ansaa han sig ogsaa for gammel til at tage fat paa Bogen. Da traf han tilfældigvis sammen med en Latinskoleelev fra Haderslev, nuværende Pastor Michaelsen i Mjolden i Vestslesvig, der selv havde begyndt at læse i en moden Alder, og som opmuntrede Nielsen til at tage fat. Han tog da en rask Beslutning om at læse, men turde dog ikke nu tænke paa at drive det videre end til at blive Skolelærer. Flittig og økonomisk som han altid var, havde han opsparet sig en lille Kapital, og ved Hjælp heraf samt ved et Laan af en Slægtning blev han i Forsommeren 1856 optaget i Jællinge Seminariums ældste Klasse efter et halvt Aars Ophold paa en Forberedelsesskole. Ved ualmindelig Flid og udmærket Begavelse demiteredes han allerede Aaret efter med Hovedkarakteren »meget duelig«.

Hermed syntes hans Livsbane afstukket. Allerede mens han var paa Seminariet, fik han Tilbud om to Lærerpladser, den ene som Huslærer paa Grejs Mølle, den anden som Lærer ved Flakkebjerg Institut, der den Gang bestyredes af en anden bekjendt »self-made man«, Pædagogen C. C. Møller. Nielsen valgte den sidstnævnte Plads, som han tiltraadte den 1. November 1857, men to Aar senere konstitueredes han som Lærer og Kirkesanger i Ørsløv ved Skjelskør og ansattes i dette Embede 12. Oktober 1859. I ikke mindre end 27 Aar virkede han som Skolelærer i

Ørsløv. 9. April 1860 viedes han i Høve Kirke til Frederikke Marie Louise Rønne, Datter af Chr. Fr. Rønne, Sognepræst til Høve og Flakkebjerg. I deres Ægteskab havde P. Nielsen og Hustru en Datter.

1882 antoges P. Nielsen som Landhusholdningsselskabets Konsulent i Plantekultur. 31. Juli 1886 entledigedes han efter Ansøgning fra sit Lærerembede for helt og holdent at kunne ofre sig for sin nedenfor omtalte Forsøgs- og Konsulentvirksomhed, og til samme Tidspunkt kan hans Ansættelse som Statskonsulent i Plantekultur dateres. Han flyttede samtidig fra Ørsløv til en for hans Virksomhed vel egnet lille Fæstegaard under Borreby, beliggende i Tystofte ved Skjelskør. Her levede han Resten af sine Dage og døde, ramt af et apoplektisk Tilfælde, den 30. September 1897, 68 Aar gammel. Han begravedes paa Ørsløv Kirkegaard under overordentlig stor Deltagelse fra Land og By, fra Høje og Lave. Han var dekorertet med Dannebrogsordenens Ridderkors og var »bestandigt Medlem« af »Sorø Amts landøkonomiske Selskab« og »udenlandsk Medlem« af det Kgl. svenske Landbrugsakademi. Hans Hustru, der var ham en trofast Støtte ved hans store og besværlige Arbejde, overlevede ham et halvt Aar.

Til disse biografiske Data skal endnu knyttes et lille Bidrag til hans Karakteristik. P. Nielsen var Skolelærer med Liv og Sjæl. Det var ham ikke et tungt Pligtarbejde at undervise de smaa men en kjær Gjerning, hvis Ansvarsfuldhed han var sig fuldt bevidst, og som det var ham en Samvittighedssag at røgte til den størst mulige Fuldkommenhed. Selv var han en mærkelig sart, barnlig og umiddelbar Natur med Øje og Øre altid vagtsom aabent for alt, hvad der rørte sig omkring ham. Let modtagelig for Indtryk var han i høj Grad et Stemningsmenneske, der kunde glæde sig som et Barn over det gode og skjønne i Tilværelsen. Overfor menneskelig Svaghed kunde han være overbærende og mildt dømmende, i andres Ulykker var han levende deltagende. Men hvad han ansaa for

for Slethed eller Upaalidelighed kunne fremkalde voldsomme Vredesudbrud hos ham, medens han overfor Pjaltethed, Forlorenhed og Styverfængeri yndede at bruge Satirens hvasse Vaaben, som han forstod at haandtere med Færdighed. Med den ualmindelige Energi og Arbejdsevne, som han besad, stillede han meget store Fordringer baade til sig selv og andre. Skete disse ikke Fyldest, lagde han ikke Skjul paa sin Utilfredshedhed, medens et velgjort Arbejde voldte ham den største Glæde. Ved Siden af et stærkt udviklet Følelsesliv besad han en sjælden Villiekraft, der ikke bøjedes men æggedes yderligere ved Hindringer; for saadanne bøjede han aldrig af, selv hvor han uden Skade havde kunnet det, havde snarere en vis Tilfredsstillelse i at godtgjøre, at han var Mand for at overvinde selv de største Vanskeligheder, og den, der bøjede af for saadanne, taxerede han ikke højt. Med den sejgeste Udholdenhed forfulgte han ethvert Maal, han satte sig, indtil det var naaet. En saadan Natur maatte have mange Interesser. Han forsøgte sig i at skrive Fortællinger og Folke-, livsbilleder, i hvilke det belærende og moraliserende dog træder stærkere frem end det fortællende og malende. Han var indtil sine sidste Dage en yndet Taler ved Folke-Skytte- og Grundlovsfester, hvor han med sit rige Lune parret med sin dybe Alvor altid forstod at fængsle Store og Smaa. Han var besjælet af en levende Kjærlighed til sit Folk og sit Fædreland og havde navnlig et varmt Hjærtelag overfor sine Landsmænd i snevreste Forstand, de danske Sønderjyder, der gjentagne Gange besøgte ham i store Skarer. I det offentlige Liv tog han kun ringe Del og undgik med Flid saa vidt muligt alle offentlige Hverv, som han aabenbart heller ikke havde Anlæg for at røgte, umiddelbar og naiv som han af Naturen var anlagt. Ved Siden heraf sad han inde med en stærkt udviklet kritisk Sans, der satte ham i Stand til at vælge sikre Arbejdsmaader og undgaa en Mængde Fejlgreb og urigtige Slutninger, men som paa den anden Side gav sig Udslag i en vis Mistænksomhed, der ofte gjorde det vanskeligt at sam-

arbejde godt med ham paa nært Hold, idet han havde Tilbøjelighed til at nære Mistro til andres Arbejde og allerhelst selv vilde udføre det Hele.

Stærkest droges dog hans Tanker og Interesser i Retning af Naturen og dens Fremtoninger. Seminariet havde ikke givet ham noget fyldigt Indblik i Naturvidenskaberne, og hvad han senere naaede i denne Retning skyldtes flittigt Selvstudium. Tidligt fængslede Kemien ham. Han forskaffede sig de nødvendigste Hjælpemidler i Form af Bøger og Laboratoriegjenstande, læste og experimenterede, søgte Vejledning og Vink hos Fagmænd, og holdt Foredrag over »agrikulturkemiske« Æmner for Tilhørere, der sikkert havde meget faa Forudsætninger, men som Nielsen forstod at fængsle og interessere. Ogsaa Fysik, Geologi, Entomologi m. m. arbejdede han sig ind i, men naaede dog paa disse Omraader næppe ud over Delitantstadiet. Hans Interesser koncentrerede sig imidlertid mere og mere om botaniske Studier og Undersøgelser, og det var som Botaniker, at hans Navn først blev kjendt i videre Kredse. Allerede som Lærer i Flakkebjerg begyndte han at gjøre floristiske Undersøgelser i det sydvestlige Sjælland, og efter i 12 Aar at have gjennemsøgt denne Egn paa Kryds og Tvers, de sidste 6—7 Aar i den Hensigt at offentliggjøre sine Undersøgelser, offentliggjorde han i 1872 (i Botanisk Tidsskrift 2den Række 2det Bind) sin største botaniske Afhandling »Sydvestsjællands Vegetation«, der foruden et udførligt fransk Resume omfatter 127 Sider. Forskjellige andre floristiske Arbejder fremkom efterhaanden fra P. Nielsens Haand, og han samlede et meget værdifuldt Herbarium. I flere Aar gjorde han de danske Characeer (Kransnaal-Slægten) til Gjenstand for specielt Studium, og udgav en Exikatsamling heraf. Med stor Grundighed lagde han sig efter Studiet af Rustarterne og gjorde her flere interessante Opdagelser og Iagttagelser; det er saaledes P. Nielsen, der paa Grundlag af omhyggelige Dyrkningsforsøg har paavist det genetiske Sammenhæng mellem Skaalrusten paa Følfod og en paa Rapgræs-Arterne optrædende Rust.

Ligeledes studerede han Brandsvampene saavelsom flere andre Snyltesvampe. Som en Gren af hans botaniske Virksomhed maa endnu fremhæves hans grundige og værdifulde Undersøgelser over Ukrudtsplanterne og Midlerne til disses Bekæmpelse. Paa dette Omraade samlede han sig efterhaanden et Kjendskab som sikkert ingen anden her i Landet. I flere Aar samlede han, for en stor Del gjennem Dyrkningsforsøg, Materiale til et større Arbejde over dette Æmne; han naaede desværre ikke at faa det fuldført men har dog gjort en Mængde af sine herhenhørende Erfaringer tilgængelige for Publikum ved at nedlægge dem i »Landbrugs-Ordbogen« og lejlighedsvis i Landbrugspressen..

Efterhaanden førte hans botaniske Sysler ham ind paa Spørgsmaal, der mere direkte vedrørte Landbruget, og navnlig rettede han sin Opmærksomhed paa Græsmarkerne. I en Afhandling fra 1869 om Græsmarkerne skriver han: »Da en god Græsmark er en nødvendig Betingelse for, at Agerbruget i dets nuværende Skikkelse kan gaa fremad, maa man sørge for dens Forbedring ved en mere rigelig Udsæd, en omhyggelig Behandling, betimelig Eftersaaning og ved Dyrkning af flere Foderplanter, der giver en mere sund og behagelig Føde for Kvæget, et større Udbytte og udtømmer Jorden mindre end en enkelt Art.« I disse Ord har han i Grunden fremlagt Programmet for det centrale i hans Virksomhed i Landbrugets Tjeneste: Græsmarkernes Forbedring. Den hertil fornødne Vejledning kunde han kun give med den fornødne Sikkerhed ved systematisk og planmæssigt at prøve sig frem. Græsmarkerne ydede paa hin Tid — i Treserne og Halvfjerdserne — i Reglen kun et meget tarveligt Udbytte. Jorden var mod Slutningen af Rotationen udslidt. Frøblandingen bestod — hvor Udlægsmarken overhovedet blev besaaet — væsentlig af utilfredsstillende Former af sildig Rødkløver og Thimothe, stundom tillige lidt Hvidkløver og Alm. Rajgræs, medens de gode Stammer af Rødkløver og de produktive, tidlige og varige Græsser som Hundegræs Draphavre og Engsvingel, vare meget lidt benyttede. Som

oftest var Udsædsmængden for lille og Fremgangsmaaden ved Saaning og Dækning uheldig, medens Udbedring af Græsmarkerne ved Eftersaaning var omtrent ukjendt. Det var for at skaffe Klarhed paa hele dette meget vigtige Omraade, at P. Nielsen paabegyndte den Forsøgsvirksomhed, hvormed han har gavnet det danske Landbrug for uberegnelige Værdier, og som har ført hans Navn langt ud over vort Lands Grænser. Som Forsøgsmark benyttedes Skolelodden ved Ørsløv; denne inddeltes i en Mængde smaa Forsøgsstykker (Parceller), og disse besaaedes med en Mængde forskjellige Arter, Varieteter og Avlsstedsformer af Græsmarksplanterne, dels i Renudsæd og i forskjellige Mængder, dels i forskjellige Blandingsforhold. Efterhaanden inddroges flere og flere Spørgsmaal vedrørende Græsmarkerne under Forsøgene, Skolelodden forvandledes til en ren og skær Forsøgsmark, hvor Hensynet til Loddens Rentabilitet lodes ude af Betragtning — skjønt Indtægteu ved dens Drift jo skulde udgjøre en Del af Nielsens ikke meget rundelige Løn som Skolelærer —, og hvor alt mere og mere indrettedes paa at tjene Forsøgenes Tarv. Denne for vort Land ganske nye Virksomhed gav sig snart Udslag i forskjellig Retning: Landmænd fra nær og fjern tyede — personlig eller skriftlig — til Nielsen for at drage Nytte af hans Erfaringer, gjennem Landbrugsbladene spredte han de indvundne Resultater ud over Landet, og i Landhusholdningsselskabet, ved Landmandsforsamlinger, Delegeretmøder, Landboforeningsmøder og paa Skoler blev han snart en skattet Foredragsholder, der altid var rede til at imødekomme Begjæringerne om Belæring. Samtidig med Forsøgsvirksomheden og paa Grundlag af denne udvikledes saaledes efterhaanden den anden Hovedretning indenfor P. Nielsens landøkonomiske Arbejdsomraade, nemlig hans Konsulentvirksomhed.

Sit Kjendskab til alle Forhold vedrørende Græsmarkerne hentede Nielsen dog ingenlunde udelukkende fra sin Forsøgsmark paa Ørsløv Skolelod. Paa flere Gaarde, f. Eks. paa Ourupgaard og Hvedholm havde han i en Aarrække

forskjellige Besaaningsforsøg — paa sidstnævnte Sted var han endnu faa Dage før sin Død for at tilse Græsmarkerne. — Forskjellige herhenhørende vigtige Spørgsmaal lod sig sikrere undersøge paa anden Maade. Han maatte saaledes have Rede paa, hvilket Antal Planter der under normale Forhold kan ventes at ville fremgaa af et vist Antal brugbare Korn, altsaa af et vist Udsædskvantum med bekjendt Procentmængde »brugbare Korn«, endvidere hvilket Antal Planter der behøves paa et vist Areal for at danne et tilfredsstillende tæt Plantedække, hvilket Bidrag hvert af de i Frøblandingen benyttede Arter under almindolige Forhold vilde kunne yde til Afgrøden i hvert enkelt Brugsaar osv. Disse Spørgsmaal søgte han navnlig besvaret ved analytisk Undersøgelse af Plantedækket paa en stor Mængde Græsmarker i Landets forskjellige Egne, et møjsommeligt Arbejde, som han paabegyndte i 1876 og fortsatte gjennem mange Aar. Hans Fremgangsmaade herved bestod i, at han paa flere passende Steder i hver Mark udskar Græstørv af nøjagtig $^1/_{50000}$ Td. Lds. Størrelse, afskar i passende Højde Planternes overjordiske Dele, som da efter omhyggelig Artsadskillelse vejedes og taltes.

P. Nielsen erkjendte dog stadig, at han ikke stod alene i det store Arbejde for Græsmarkernes Forbedring. Han havde saaledes en betydelig Støtte i »Dansk Frøkontrol«, hvis Oprettelse (1871) omtrent falder sammen med Begyndelsen af Nielsens Forsøg, og hvis Stifter og Leder, E. Møller-Holst, interesserede sig levende for Græsmarksspørgsmaalet og ved Oprettelsen af Frøkontrollen havde aabnet Adgang til at faa sikker Oplysning om en Række ogsaa for Forsøgene vigtige Forhold med Hensyn til Frøet, saasom Renhed, Spireevne, Kornstørrelse osv. Omtrent ved samme Tidspunkt var »Markfrøkontoret« bleven oprettet (1872), og blandt dettes Stiftere havde navnlig Chr. P. Jacobsen den største Interesse for den samme Sag. Uden Markfrøkontorets Bistand vilde det have været meget vanskeligt for Nielsen at faa tilfredsstillende Frømateriale til Forsøgene. Det bør ogsaa her

erindres, at Markfrøkontoret havde lagt Grunden til en rationel Frøhandel, uden hvilken man ikke tilfulde vilde kunne have udnyttet de Fremskridt, som Nielsen anviste. Det var delvis paa Foranledning af to af Markfrøkontorets Mænd, Jacobsen og Jensen, at Nielsens før nævnte Undersøgelser over Vegetationen paa Græsmarkerne kom i Stand, og de tre Mænd arbejdede sammen herpaa. Ved Tesdorpfs og andre Landmænds Interesse for Sagen fik Nielsen Lejlighed til at faa sine »ambulante« Græsmarksforsøg udført, og hans Forsøgsresultaters Indarbejdelse i Praksis lettedes herved ikke lidt.

Ligesom Græsmarksspørgsmaalet var det, hvormed P. Nielsen begyndte sin landøkonomiske Forsøgsvirksomhed, er det ogsaa paa dette Omraade, at han har lagt baade det mest omfattende og det for Praksis betydningsfuldeste Arbejde. Som nogle Hovedresultater af dette skal her nævnes:

at de enkelte Græsmarksplanters landøkonomiske Værdi med Hensyn til Ydeevne, Varighed, Voxemaade, Fordringer til Jordbund osv. er bleven omhyggelig undersøgt.

at det er bleven bevist, at Avlsstedet for Frø af samme Art i flere Tilfælde og navnlig for Rødkløveren er af afgjørende Betydning,

at man nu med stor Sikkerhed kan afgjøre, om Kløverplanterne paa en Mark ere af amerikansk eller europæisk Oprindelse,

at der er bleven anvist hensigtsmæssige Frøblandinger til Græsmarkerne under forskjellige Forhold,

at Betydningen af at lægge ud i gjødningskraftig og velbehandlet Jord er bleven godtgjort,

at der er bleven givet sikker Vejledning med Hensyn til Saamængde samt Saa- og Dækningsmaade,

at Betydningen af og Fremgangsmaaden ved Eftersaaning af mislykkede Udlægsmarker er bleven sikkert belyst, og

at man har faaet en klarere Forstaaelse af Aarsagerne til og Midlerne imod Kløverens Usikkerhed.

I Praxis har dette Arbejde paa en glædelig Maade givet sig Udslag i, at navnlig Rødkløverens værdifuldeste Avlsstedsformer samt de under de rette Forhold værdifulde Arter som Sneglebælg, Rundbælg, Hundegræs, Draphavre, Eng-Rævehale, Eng-Svingel, Italiensk Rajgræs, Agerhejre o. fl. have vundet stærkt forøget Udbredelse, at man i det Hele taget er kommen ind paa langt bedre Frøblandinger, at det er bleven nogenlunde almindelig Praxis at gjøde til Udlæg og at overgjøde 2den eller 3die Aars Mark med Ajle, at man lægger forøget Vægt paa Jordbehandlingen, Saaningen og Dækningen, og at Eftersaaning har vundet nogen Udbredelse. Hvor store Værdier der herved er indvundet, lader sig i Følge Sagens Natur ikke godtgjøre. En Beregning kan dog give en Antydning heraf. Ved Benyttelse af den korrigerede Høststatistik viser det sig, at vi i de 10 Aar fra 1875, da Høststatistiken begynder, hvilket Tidspunkt saa nogenlunde falder sammen med Begyndelsen af den omhandlede Forsøgsvirksomhed, til 1884 havde et gjennemsnitligt Areal af 296000 Tdr. Ld. til Slæt af Agerhø, hvilket Areal gjennemsnitlig gav 3160 Pd. Hø pr. Td. Ld. Sammenlignes hermed de sidste 10 Aar, altsaa Tiden fra 1888 til 1897, da udgjorde Arealet til Agerhø gjennemsnitlig 368855 Tdr. Ld., der gav et Gjennemsnitsudbytte af 3920 Pd. Hø. Forskjellen herimellem, 760 Pd. Hø à 2 Øre, repræsenterer en Pengeværdi af 15.20 Kr., hvilket for det sidstnævnte Areal udgjør over $5^1/_2$ Mill. Kr. aarlig eller i de sidste 10 Aar ca. 56 Mill. Kr. mere end i de førstnævnte 10 Aar med samme Areal. Selvfølgelig har andre Faktorer været medvirkende til at skabe dette Fremskridt, men paa den anden Side er der heller ikke Tvivl om, at P. Nielsens Arbejde allerede havde givet kjendelige økonomiske Udslag før 1884, om end Hovedvirkningen deraf er falden i de sidste 10—15 Aar.

Man træffer ret almindelig paa den Opfattelse, at P. Nielsen ved sin Forsøgsvirksomhed kun har befattet sig med Græsmarkerne. Dette er imidlertid en stor Misforstaaelse, idet Virksomheden efterhaanden udvidedes til ikke

alene at omfatte omtrent alle Landbrugets Avlsplanter men tillige forskjellige andre Æmner. De vigtigste af disse skulle kortelig omtales. Fra omtrent 1880 anstillede han forskjellige tildels meget omfattende Forsøg med Kartofler, saasom sammenlignende Forsøg med et stort Antal forskjellige Sorter med Hensyn til Ydeevne, Sygdomsforhold, Tidlighed, Næringsindhold, Husholdningsværdi osv., hvad der har bidraget betydeligt til Udbredelsen af gode Kartoffelsorter; envidere Forsøg over Betydningen af Læggekartoflernes Størrelse, kombineret med Forsøg med forskjellig Afstand mellem Planterne m. m. De forskjellige Arter og Sorter af Rodfrugter underkastede han ligeledes i en lang Aarrække en meget indgaaende Sammenligning, navnlig med Hensyn til Ydeevne, Næringsindhold og Voxerum, og megen solid Vejledning vedrørende Rodfrugtdyrkning er der paa Grundlag af disse Forsøg gaaet ud i Praxis, først og fremmest værdifulde Bidrag til Belysning af Rodfrugtdyrkningens Rentabilitet. Forsøg vedrørende Kornarterne blev efterhaanden det, der krævede den største Plads og det meste Arbejde. I størst Udstrækning gik disse Forsøg ud paa Sammenligning af forskjellige Varieteter og Sorter, og et overordentlig stort Antal saadanne har i Aarenes Løb været prøvet, hvorved der selvfølgelig er indvundet et rigt Materiale til disses Vurdering, ligesom Forsøgene har bidraget meget til Udbredelsen af gode Kornsorter. Et meget stort Arbejde lagde han paa Forsøg med større og mindre Korn til Udsæd, et Arbejde der dog næppe kan siges at have givet Resultater af større positiv Værdi. Fremdeles optoges Spørgsmaalet om Betydningen af Bytning af Sædekorn, i de senere Aar endvidere Forsøg over Betydningen af Saatiden og Saamængden for Rug og Havre. Forsøg med Bælgsæd — Ærter, Vikker og Hestebønner — indskrænkede sig hovedsagelig til Sammenligning af talrige Sorter; disse Forsøg høre til hans mindst kjendte og vel til de, der interessere Landmændene mindst; de have dog godtgjort en overordentlig stor Forskjel navnlig mellem Ærte-

sorterne med Hensyn til til Ydeevne, Tidlighed, Voxeevne osv., og kommer Dyrkning af Ærter i det ene eller det andet Øjemed atter til Ære og Værdighed, vil den ved Forsøgene tilvejebragte Orientering blandt de talrige Kulturformer var af meget stor Værdi.

Spørgsmaalet om Avlsplanternes Forædling interesserede Nielsen sig meget stærkt for. Han nærede i den Henseende ganske vist ingen Illusioner, og paa de almindelige Godtkjøbstheorier vedrørende denne Sag saa han meget kritisk. Han tvivlede dog i Virkeligheden ikke et Øjeblik om Muligheden af en langt videre Udvikling af Kulturformernes Værdi, men i det store Hele kunde han ikke godkjende de Veje, ad hvilke man hidtil mest havde færdedes paa dette Omraade, hvorfor han heller ikke tillagde det hidtil udførte »systematiske Forædlingsarbejde« synderlig stor Værdi men haabede stadig paa, at det vilde lykkes at at finde mere rationelle Methoder. Han udtalte ofte Ønsket om selv at tage denne Sag op til grundig Undersøgelse, hvad han imidlertid ikke naaede. Han syslede dog meget dermed, havde et skarpt Øje for de enkelte Individers Ejendommeligheder og indsamlede og isolerde et meget stort Antal afvigende Former, navnlig af Byg og Havre, vistnok for største Delen Varietetsbastarder. Et smukt Udvalg af sine Bygbastarder fremviste han ved den store nordiske Udstilling 1888. Det lykkedes ham dog ikke at finde nye Former af større Værdi, hvad der styrkede ham i hans Opfattelse, at man ved Krydsning meget vanskelig naar at faa værdifulde Produkter. Han var iøvrigt ingenlunde blind for den meget væsentlige Omstændighed, at Forældrene til disse tilfældigt fremkomne Bastarder i Reglen vare ham ubekjendte. Kunstig Krydsning foretog han nemlig ikke. Hans Forædlingsarbejde forblev dog ikke ganske uden Frugter. En sexradet Byg, som er udgaaet fra ham, og som han ansaa for at være fremkommen ved Krydsning mellem alm. sexradet og gl. toradet Byg, har vist sig at være en meget god Sort, der har fundet nogen Udbredelse under Navn af »Ørsløv sex-

radede Byg«. Runkelroen »Ørsløv Flaske« skyldes ligeledes Nielsen og dyrkes i ikke ringe Udstrækning, og af flere Rodfrugtsorter frembragte han forbedrede Stammer.

Han blev dog ingenlunde staaende ved Sammenligninger af selve Planterne. Ogsaa disses Dyrkningsvilkaar gik han udførligt ind paa, hvilket allerede delvis fremgaar af det foregaaende. Et Spørgsmaal, der laa ham meget stærkt paa Sinde, var Ordningen af Sædskiftet. Han havde selvfølgelig klart Øje for det uheldige i det almindelige gammeldags Sædskifte med Brak, Vintersæd, nogle Aar Vaarsæd og derefter nogle Aar Udlæg. Naar der i den senere Aarrække er foregaaet en ret betydelig Forandring til det bedre paa dette meget vigtige Omraade, da skyldes dette i væsentlig Grad P. Nielsens utrættelige Arbejde for paa Grundlag af sine Sædskifteforsøg at overbevise Landmændene om det uheldige i hin gamle Praxis. Det ledende i hans Arbejde for Sædskiftets Forbedring var navnlig Jordernes Renholdelse, Gjødningens fordelagtigste Anvendelse og Udnyttelsen af Bælgplanternes kvælstofsamlende Evne. Med bestemte Tal har han dokumenteret, hvad der kan tabes, naar Ukrudtet ikke holdes nede, og særlig med Ukrudtsspørgsmaalet for Øje har han givet fortrinlige Sædskifteplaner. Selv overtog han i 1889 en ualmindelig uren Mark, som gav ham god Erfaring i, hvorledes en saadan skal behandles, og som han senere, da han havde faaet den i god Drift, altid med en vis Stolthed viste de Besøgende. Forsøgsmarkerne havde han inddelt i flere Sædskifter, der gik Side om Side, og da der i hver Drift saa vidt muligt var indlagt de samme Forsøg, er en stor Mængde af hans Forsøg altsaa i Virkeligheden udførte under forskjellige Driftsforhold, hvorved de faa en saa meget større Rækkevidde. Med Hensyn til Anvendelsen af Staldgjødningen tilstræbte han navnlig at faa afskaffet den Praxis at kjøre det meste af Møddingen ud paa Brakmarken og i Stedet fortrinsvis at anvende Gødningen til Rodfrugter og Udlæg. Den gamle Skik, kun at gjøde godt en Gang i Rotationen og saa lade de øvrige

Afgrøder sulte, yndede han spøgvis at sammenligne med at fordre Kvæget meget rigeligt om Søndagen og saa lade det sulte til næste Søndag. At Bælgplanterne berigede Jorden med Kvælstof var han vistnok paa det rene med før nogen anden havde fremsat Tanken derom, om han end ikke formaaede at forklare det nærmere Sammenhæng hermed. Resultaterne af Hellriegels' Undersøgelser herover kom ham derfor ikke overraskende, men gav ham kun den videnskabelige Forklaring af de Erfaringer, han Aar efter Aar havde gjort i Marken. Paa Grundlag af hans Opfattelse af dette Forhold har han bl. a. bidraget meget til Dyrkning af en Havreafgrøde umiddelbart efter Kløver (»Grønjordshavre«), idet han var klar over, at der vilde tabes alt for megen Kvælstofnæring ved at brakke strax efter Kløver. Det var tildels ogsaa af Hensyn til Kvælstofspørgsmaalet, at han ofte anbefalede at tage en Snegle-bælgmark midt i Rotationen.

Lige fra P. Nielsen begyndte sin Forsøgsvirksomhed havde han Øje for Gjødningsspørgsmaalets overordentlig store Betydning, og i hans sidste Leveaar traadte hans Interesse herfor endog stærkt i Forgrunden. Allerede i Halvfjerdserne bagyndte han at anstille Forsøg med Kunstgjødning og udførte saadanne Forsøg i en længere Aarrække paa flere Gaarde, bl. a. paa Holsteinborg. Efterhaanden fik han mere og mere Øje for de store Tab, Landmændene led ved en mangelfuld Opsamling og uhensigtsmæssig Anvendelse af Staldgjødningen, ikke mindst dennes flydende Bestanddel. Han iværksatte da først en omfattende Række Forsøg over Ajlens hensigsmæssigste Anvendelse, og ved de overraskende Resultater, han herved kom til, har han bidraget meget til den store Fremgang, der har fundet Sted i den senere Aarrække med Hensyn til Ajlens Opsamling og Anvendelse. Han blev imidlertid ikke staaende ved at anbefale at anvende Ajlen paa denne eller hin Maade, men gav ogsaa udførlig Vejledning til til Fremgangsmaaden ved dens Opsamling og til Opførelsen af hensigtsmæssige Ajleholdere. Derefter tog han fat paa

en meget omfattende Række Forsøg med fast Stadgjødning navnlig for at faa Svar paa Spørgsmaalet: »Hvilken Pengeværdi har et vist Kvantum Staldgjødning med en bekjendt Sammensætning under visse givne Forhold?« Til dette Spørgsmaals Løsning gav han værdifulde Bidrag samtidig med, at han gav Bidrag til en sikrere Sammenligning af Staldgjødning og Kunstgjødning. Ved sit Arbejde hermed blev han mere og mere overbevist om, at en hensigtsmæssig Anvendelse af Handelsgjødning kan være i høj Grad fordelagtig. I de senere Aar udtalte han ofte, at han tidligere havde været i Tvivl om om Kunstgjødningens Rentabilitet, men at han nu roligt turde tilraade Landmændene at bruge endog meget store Tilskud heraf, naar de kun valgte de rette Næringsstoffer, og som en Vejledning i den Henseende, der vel ikke altid sikrede Brugeren Maximumsoverskuddet, men som han dog var sikker paa i de allerfleste Tilfælde vilde give Overskud, tilraadede han, hvor man ikke med Sikkerhed vidste, hvad Jorden trængte til, at give et Tilskud af alle tre Værdistoffer (Fosforsyre, Kali og Kvælstof); navnlig talte hans Forsøg stærkt imod den almindelige ensidige Brug af Fosforsyregjødninger. — Nielsen var dog først og fremmest Botaniker, og han bevægede sig næppe med fuldt den samme Sikkerhed paa det landbrugskemiske som paa det landbrugsbotaniske Omraade.

Der var i flerdobbelt Forstand en sund og frodig Vext i, hvad P. Nielsen foretog sig — noget der vel hænger sammen med, at han ikke søgte mer eller mindre kunstige Opgaver eller søgte sit Arbejde paa Omraader, der laa uden for det praktiske Liv, men derimod altid tog saadanne Opgaver op til Undersøgelse, som laa ligefor, og som det var af umiddelbar Betydning for den praktiske Landmand at faa Svar paa. Fra en ringe Begyndelse med Forsøgene paa Ørsløv Skolelod, blev denne efterhaanden ganske indtaget til Forsøgsmark. Arbejdet — Kravene udefra — voxede stadig, og efter en halv Snes Aars Forløb maatte han erklære, at han ikke længere

kunde nøjes med den Plads, som Skolelodden kunde afgive. Det besluttedes da at erhverve en til Forsøgsstation tjenlig mindre Ejendom, og en saadan lykkedes det efter flittig Søgen at finde i Tystofte, idet Jorderne til en derværende mindre Fæstegaard under Borreby vare af en saadan Ensartethed, at Nielsen erklærede denne Ejendom for brugelig. Denne Gaard overtog Nielsen da ved stor Imødekommen fra Godsejerens, Kammerherre Castenschiolds Side, som Livsfæste, og efter at der var bleven opført formaalstjenlige Bygninger, flyttede Nielsen hertil i Sommeren 1886, efter at han med nogen Gjenvordighed var bleven fritaget for sit Lærerembede i Ørsløv, til hvis Bestridelse han allerede i nogle Aar havde havt Tilladelse til at holde Hjælpelærer. Hermed var Begyndelsen gjort til den Række Udvidelser af den af P. Nielsen ledede Forsøgsvirksomhed, der i den paafølgende Aarrække fandt Sted, og hermed havde hans Arbejde mistet dette Præg af privat Virksomhed, som hvilede over det i Ørsløv, idet »Tystofte Forsøgsstation« strax gik over til at blive en for offentlige Midler dreven Landbrugsinstitution. Hele dette Arrangement og dermed Grundlæggelsen af en fastere udformet Forsøgsvirksomhed paa Agerbrugets Omraade skyldtes i første Linie — næst Nielsen selv — det Kgl. danske Landhusholdningsselskab, der alt i en Aarrække havde fulgt Nielsens Virksomhed med største Opmærksomhed, havde understøttet ham med Pengemidler siden 1877, og i 1882 antaget ham som sin Konsulent i Plantekultur. Navnlig nærede Tesdorpf og Fjord den største Interesse for denne Sag, og den ovenantydede Ordning kom væsentlig i Stand paa Initiativ af Selskabets daværende ene Præsident, Docent Fjord med virksom og dygtig Bistand af Selskabets daværende Sekretær, Kaptajn la Cour, der ligeledes interesserede sig meget varmt for hele denne Sag. Da det formentlig paa dette Sted er af Interesse at se, hvorledes Landhusholdningsselskabet opfattede P. Nielsens Virksomhed, hidsættes her et Uddrag af Selskabets Indstilling til Indenrigsministeriet (af 31. August 1884) an-

gaaende Ordningen af hans Forhold, en Indstilling der tillige kan tjene til at kaste Lys ind over forskjellige Punkter i Nielsens Virksomhed og Færd, ligesom den paa en ret karakteristisk Maade illustrerer et Led i Udviklingen af den landøkonomiske Konsulentvirksomhed her i Landet.

»Skolelærer P. Nielsen, der nu er 55 Aar, følte sig allerede tidlig stærkt dragen til botanisk Studium og har senere med utrættelig Flid og levende Interesse anvendt al den Tid, der blev tilovers fra hans nidkjære og samvittighedsfulde Røgt af en ofte anstrængende Skolegjærning, til at samle sig et meget nøje Kjendskab til den danske Flora i Almindelighed og til videnskabelig at studere enkelte Plantefamilier, hvorom hans Bidrag til »Flora danica«, J. Langes »Haandbog i den danske Flora« og forskjellige Tidsskrifter aflagde Vidnesbyrd, der saavel i Indland som Udland tiltrak sig Opmærksomhed blandt de botaniske Videnskabsmænd.

For en virksom og praktisk Natur som Hr. Nielsens laa det nær snart at bruge sine botaniske Kundskaber i det praktiske Livs Tjeneste. Efter først at have beskjæftiget sig med forskjellige Snyltesvampe, særlig Rustens Angreb paa vore Kulturplanter, og i saa Henseende ydet forskjellige Bidrag, rettede han fortrinsvis sin Opmærksomhed paa den tarvelige Tilstand, hvori Landets Græs- og Kløvermarker i Reglen befinde sig i 2det og 3die Aars Udlæg, da de som oftest give et saa ringe Udbytte, at det er meget føleligt og trykkende, saavel for den enkelte, som for Landet i det Hele taget, eftersom disse ufordelagtige Græs- og Kløvermarker indtage henimod 20 % af hele Landets dyrkede Areal. Her var og er endnu et Omraade, hvor hans fortrolige Kjendskab til forskjellige Græsarters og Foderplanters Levevilkaar, indbyrdes Forhold og Værdi maatte kunne faa en overmaade nyttig Anvendelse, og de Forsøg, der enkeltvis gjordes i Henhold til Hr. Nielsens Raad og Vejledning, gave snart Resultater, der fuldt bestyrkede eller endog overtraf de Forventninger, hvormed »Landmanden« i Begyndelsen søgte Raad hos »Botanikeren« angaaende Græsmarkens Behandling, Besaaning og Pleje. — Ligeledes førte hans Studium, særlig af Planternes Levevis og af Betingelserne for deres Formering og Udvikling, ham til en nærmere Undersøgelse af Voxevilkaarene for de mange og besværlige Ukrudtsarter, hvoraf de danske Marker ofte ere saa stærkt hjemsøgte, at dette ogsaa faar en meget kjendelig Indflydelse paa Jordudbyttet; — og paa Grundlag af et saaledes erhvervet nøje Kjendskab til Ukrudtsplanternes Liv og Udvikling paapegede han de hensigtsmæssigste Midler til dets Udryddelse.

Opmærksomheden voxede for denne uventede og værdifulde Hjælp og Vejledning, hvortil Landbruget her fik Adgang, og i 1877 stillede det Kgl. danske Landhusholdningsselskab 600 Kr. til hans Raadighed, for at han skulde kunne fortsætte sine Undersøgelser angaaende Græsmarkerne, Dyrkningen af Foderplanter og Udryddelsen af Ukrudtsarter og Snyltesvampe. Denne Bevilling gjentoges i de nærmest følgende Aar, og efterhaanden blev hans Forbindelse med Landbruget og Landhusholdningsselskabet mere og mere fast, indtil han endelig 1882 overtog den under Selskabet ved Statens Medvirken oprettede Plads som Konsulent i Plantekultur. For denne Virksomhed oppebærer han nu, foruden 1000 Kr. til Lønning af en Assistent, 2000 Kr., men intet af dette Beløb kommer ham direkte til Gode, idet han, med sin store Iver og Interesse for at kunne fremme sit Studium og være vis paa, at de Raad, han paakaldes at give Landmændene, kunne være sikre og følgeværdige, allerede 1877 begyndte en Forsøgsvirksomhed paa sin lille Skolelod, 6 à 7 Tdr. Ld., der efterhaanden har absorberet hele denne og medført store Udgifter samtidig med, at en saa søndret og stykkevis Drift i mange smaa Forsøgsmarker naturligvis kun giver en ringe Indtægt. Docent Fjord, der af Landhusholdningsselskabets andre Præsidenter var anmodet om at undersøge Forholdene paa Stedet, oplyser, angaaende dette Punkt, at hans Virksomhed som Konsulent og ved Forsøgene medfører følgende Udgifter:

Løn til en Hjælpelærer	400 Kr.
» » » fast Assistent hele Aaret	450 »
» » » Assistent i den travleste Tid	200 »
Kost, Logis, Lys og Varme for Hjælpelæreren og Assistenter	1250 »
Arbejdskraft ved Forsøgsmarken	200 »
Mindre Indtægt af Skolelodden ved, at den drives til Forsøg	200 »
	2700 Kr.

De 300 Kr., der blive tilovers af de 3000, han ialt aarlig modtager, ville imidlertid ikke være tilstrækkelige til at dække hans mange Rejseudgifter til Foredrag, hans omfattende Brevvexling og betydelige Udgifter til Bøger og andre Hjælpemidler. Hr. Nielsen har derfor faktisk intet for sin Ulejlighed; tidligere, inden hans Løn forøgedes, har han endog haft aarlige Tab ved sit Arbejde i Landbrugets Tjeneste, og han tærede da stærkt paa den Sparepenge, som han og hans Hustru ved streng Økonomi i tidligere Dage havde faaet tilovers. At det danske Landbrug ikke kan lade et saadant Forhold vedvare, turde være selvgivet, — og det saa meget mindre, som man fra alle Sider anerkjender den

store Betydning af hans Arbejde, Raad og Vejledning, saa disse ikke blot paakaldes i stærkt voxende Maal af Foreninger, Institutioner og Private her i Landet, men man ogsaa i Udlandet skynder sig at drage sig hans Forsøg til Nytte og dersteds nævner Resultaterne af hans Undersøgelser paa Græsmarkernes Omraade som bedste og paalideligste, der haves, og meddeler dem som Holdepunkter ved den landøkonomiske Undervisning paa dette Omraade.

Det er altsaa af sit Embede som Skolelærer i Ørslev, Hr. Nielsen lever, og have Beboerne end paa Grund af den personlige Velvillie, de nære for ham, hidtil fundet sig i, at han i 7 Aar har havt 6 Medhjælpere til Skolens Gjerning, saa finde de dog, det er Uret, at Ørsløv Skolekald vedblivende skal udrede Lønnen til Landbrugets Konsulent paa dette vigtige Omraade, medens Skolen bestyres af en Hjælpelærer med ringe Løn, og paa hvis Antagelse Beboerne ikke have Indflydelse, og dette Misnøje vil let hurtig og uventet kunne forme sig til en Klage, som vil nødvendiggjøre, at Nielsen maa slutte sin Virksomhed for Landbruget, eftersom dette i Virkeligheden ikke betaler ham noget for hans Arbejde, hvorfor han selvfølgelig maa opgive denne Virksomhed for at bevare sit Embede.

Men Landbruget bør for sin egen Skyld ikke blot søge at fastholde ham, men det bør ydermere søge at frigjøre ham helt for andet Arbejde og yde ham forøgede Midler og Assistance til at kunne virke med endnu større Kraft, dels fordi han viser sig i Besiddelse af en Evne til at gjøre Iagttagelser og Forsøg paa dette Omraade, som ikke kan forudsættes atter snart at ville træffes hos en anden, dels fordi han har en stor Del Materiale liggende, som han savner Tid til at bearbejde og offentliggjøre, dels fordi der endnu er en Mængde Spørgsmaal, som trænge til Undersøgelse og Besvarelse, og dels fordi de paa Ørsløv Skolelod gjorte Forsøg og indvundne Erfaringer trænge til at kontrolleres ved tilsvarende Forsøg under hans Ledelse paa mindre Stationer andetsteds i Landet, hvorved ikke blot vil naaes større almengyldig Sikkerhed for de allerede vundne Resultater, men ogsaa, at disse fra spredte Stationer langt lettere ville finde Indgang i den store Befolkning og komme denne til Nytte. Det er paa en lignende Vis, at Resultaterne af Docent Fjords Forsøg paa Mejeribrugets Omraade hurtig ere blevne kjendte og benyttede af mindre saavelsom større Jordbrugere.«

Indstillingen slutter med at foreslaa, at der paa Finansloven optages en Bevilling paa 10,000 Kr. til Støtte for P. Nielsens Forsøgs- og Konsulentvirksomhed. Efterat de

forskjellige Forhandlinger vare førte til Ende, bevilgede Regjering og Rigsdag det foreslaaede Beløb.

Arealet i Tystofte udgjorde oprindelig kun 20 Tdr. Ld., men for at faa Plads til Forsøgene overtog Nielsen mere og mere Jord, saa at han tilsidst drev 56 Tdr. Ld., hvoraf op til 40 Tdr. Ld. benyttedes til Forsøg.

Samtidig med at P. Nielsen forlagde sin Virksomhed til Tystofte, oprettedes en Filialstation ved Askov Højskole i det sydlige Jylland, navnlig for at faa en Del af de paa Sjællands gode Jord indvundne Resultater sat paa Prøve dels paa Jyllands lette Sandjord, dels paa bedre, lermuldet Jord. Forsøgene i Askov paabegyndtes 1886 paa $^1/_2$ Td. Ld. let Sandjord og 3 Tdr. Ld. lermuldet Jord. Til at lede Arbejdet antog P. Nielsen Landbrugskandidat Fr. Hansen, der som bekjendt fremdeles er Bestyrer af Forsøgsstationen i Askov; denne er ligeledes efterhaanden bleven stærkt udvidet saaledes, at den ved P. Nielsens Død omfattede et Areal paa ca. 10 Tdr. Ld. let lermuldet Jord og 9 Tdr. Ld. Sandjord samt 8 Tdr. Ld. Højmose, ialt ca. 27 Tdr. Ld.

Den i 1876 oprettede »Forening for indenlandsk Frøavl«, der senere antog Navnet »Forening til Kulturplanternes Forbedring«, af hvis Bestyrelse P. Nielsen var Medlem, oprettede i 1890 en Forsøgsstation ved Landboskolen ved Lyngby. Da denne Forsøgsvirksomhed efter nogle Aars Forløb havde udviklet sig saa vidt, at den enten maatte have rigeligere Midler end hidtil eller henlægges under en anden Institution, blev det efter langvarige Forhandlinger besluttet, at Foreningen skulde opløses og dens Forsøgsvirksomhed inddrages under den af P. Nielsen ledede Forsøgsvirksomhed. Dette fandt Sted i Foraaret 1893, fra hvilken Tid altsaa 2 Filialstationer sorterede under P. Nielsens Overledelse. Stationen ved Lyngby, der begyndte med 4 Tdr. Ld., arbejdede ved Nielsens Død med 14 Tdr. Ld. Saavel fra Askov som Lyngby udførtes der desuden lokale Forsøg paa et større Antal Gaarde.

De af »Forening til Kulturplanternes Forbedring« under Redaktør L. Helwegs Ledelse paabegyndte ambulante Forsøg med Rodfrugter bleve ligeledes ved Foreningens Opløsning henlagte under P. Nielsens Overledelse.

Endelig oprettedes i 1894 endnu en Filialstation paa en Godsejer Ahlmann, Langholt, tilhørende Gaard, Knoldgaard ved Vesterhassing i Vendsyssel under Landbrugskandidat A. J. Hansens Bestyrelse. Denne arbejdede ved Nielsens Død med 19 Tdr. Ld. Sandjord, 4 Tdr. Ld. Lerjord og 10 Tdr. Ld. Lavmose, ialt 33 Tdr. Ld.

Det var saaledes en meget omfattende Virksomhed, der voxede op om P. Nielsen og med ham som Chef. Denne maatte selvfølgelig ogsaa stille stigende Krav til Bevillingsmyndighederne. Nielsen begyndte 1877 med en nærmest privat Understøttelse fra det kgl. Landhusholdningsselskab paa 600 Kr. og endte 20 Aar efter med en samlet Statsbevilling til den under ham sorterende Forsøgsvirksomhed paa ialt 43000 Kr., fordelt med 11000 Kr. til Tystofte, 9000 Kr. til Askov, 8100 til Vesterhassing, 7700 Kr. til Lyngby, 1500 Kr. til de ambulante Rodfrugtforsøg samt 5700 Kr. til Rejser, Analyser, Udgivelse af Beretninger m. m.

P. Nielsens Betydning for vort Landbrug er flersidig. Som Konsulent udfoldede han en overordentlig stor Virksomhed gjennem Breve, Betænkninger, Foredrag og Samtaler, og utallige ere de, som ad denne Vej direkte eller indirekte have høstet Belæring hos ham. Hans Breve vare i Reglen lange og meget indholdsrige; ofte skrev han en hel Afhandling — der i mange Tilfælde fortjente at offentliggjøres — som Svar paa en Forespørgsel; efterhaanden som han kom frem i Besvarelsen, faldt det ham ind, at dette og hint kunde Spørgeren vist ogsaa have Nytte af at faa Oplysning om, og et saadant Brev kunde da forme sig til en hel lille Agerdyrkningslære. I de senere Aar blev det ham dog uoverkommeligt at besvare alle de Henvendelser, der indløb til ham, og i 1894 fritoges han, paa Grund af det voxende Arbejde, for Konsulentvirksomheden, der over-

droges Bestyrerne af Stationerne i Askov og Lyngby. Hans Foredrag vare meget ejendommelige; de vare i høj Grad livlige og indholdsrige, og trods deres Længde — de strakte sig ikke sjældent over 2—3 Timer — formaaede han at holde sine Tilhørere uafbrudt i Aande, og selv de mindst Udviklede gik hjem med et Udbytte — men Udbyttet kunde iøvrigt falde paa helt andre Omraader, end man efter Foredragets Titel havde ventet, idet han under Talens Forløb kunde komme saa langt ind paa Sideveje, at han kun flygtigt fik selve det forelagte Æmne behandlet. Skjønnede han, at han var bleven forstaaet, var han vel til Mode, men det modsatte var Tilfældet, naar han traf paa saadanne Misforstaaelser, som da en Tilhører en Gang efter et udførligt Foredrag om Rust paa Sædarterne kom hen og spurgte ham, om Rust paa Jærn nu var af samme Slags. Nielsen nøjedes med at svare: »Nej, det er en anden Slags.« I Samtale var han overordentlig fornøjelig og lærerig. Han talte meget, men man blev ikke træt af at høre paa ham; hans Tale var logisk, klar og velformet, men i Samtale kunde han endnu mindre end i Foredrag blive ved et bestemt Æmne, og mellem det faglige kunde han komme ind paa almenmenneskelige Forhold, hvorved der da uventet kunde falde et skarpt Strejflys ind over hans varme og ædle Hjærtelag.

Som landøkonomisk Forfatter har han — kundskabsrig og underbygget med solid Erfaring som han var — spredt en Mængde positiv Viden og en Mangfoldighed af sunde Tanker og Betragtninger ud over Landet. Der er meget ofte klaget over, at han skrev saa lidt, og at hans Forsøgsresultater derfor i alt for ringe Grad kom Publikum til Gode. Dette kan være sandt, forsaavidt som han ikke bandt sig til nogen regelmæssig Publikation af Forsøgsberetninger, og indrømmes maa det ogsaa, at han navnlig i den senere Aarrække fik skrevet meget mindre, end man kunde ønske i Betragtning af den rige Sum af Erfaringer, han sad inde med. Ved Skrivebordet arbejdede han tungt og langsomt, og han anvendte en næsten over-

dreven Omhu paa Udformningen af, hvad han skrev. Det var ogsaa med Ulyst, at han tog fat paa skriftlige Arbejder, og Arbejdet i Mark og Lade laa ham i den Grad paa Sinde, at det næsten altid forekom ham umuligt at faa den fornødne Tid til Kontorarbejde. Han var derhos overordentlig ængstelig for at offentliggjøre sine Resultater for tidligt, og kun ved stærk Pres udefra lod han sig bevæge til at publicere et Forsøg, før han var overbevist om at have opnaaet et absolut sikkert og uforanderligt Resultat. Noget for vidt kunde han vistnok til sine Tider gaa i denne Retning. Men i Virkeligheden har han været en meget produktiv Forfatter. Hans Arbejder findes imidlertid spredt paa saa mange Steder, at det er vanskeligt at faa Overblik derover. »Landbrugs-Ordbogen« modtog en Mængde værdifulde Bidrag fra Nielsens Haand og vil alene af den Grund have blivende Værdi. I en Aarrække, navnlig i Halvfjerdserne, var han en flittig Medarbejder ved »Ugeskrift for Landmænd«. Iøvrigt henvises til efterfølgende Fortegnelse over hans skriftlige Arbejder, der ialt repræsentere henved 2000 almindelige Oktavsider. Som Forfatter er han klar, let læselig og skriver et meget omhyggeligt Sprog, men bliver ofte noget bred i Fremstillingen, idet han er yderst omhyggelig for at faa alt med og alt sagt saa tydeligt som muligt. Det allermeste af, hvad han har skrevet, er Beretninger og Meddelelser om hans eget Arbejde.

Som Forsøgsleder har han havt stor, umiddelbar Betydning ved gjennem Forsøgene at give sikkert Svar paa en Mængde vigtige Spørgsmaal, overfor hvilke man tidligere stod ganske uden Vejledning. Størst blivende Betydning har han dog utvivlsomt havt ved

at grundlægge en rationel Agerbrugs-Forsøgsvirksomhed,

at udvikle og angive hensigtsmæssige og betryggende Arbejdsmaader, og

at uddanne en Stab af Kræfter til at optage Gjerningen efter ham.

P. Nielsen begyndte sin Forsøgsvirksomhed saa at sige paa bar Bund. Det meste nævneværdige, der paa dette Omraade var foretaget før hans Tid, var Landbohøjskolens Dyrkningsforsøg; men skjøndt disse sikkert nok havde deres Betydning, navnlig for de Studerendes Uddannelse, kunde de dog af mange Grunde ikke være fyldestgjørende og øvede i Virkeligheden neppe synderlig umiddelbar Indflydelse paa Agerbrugets Praxis. Den Vejledning, der var til Raadighed med Hensyn til Planteavlen, skrev sig for største Delen fra udenlandske Forfattere og hvilede ofte paa en meget løs Grund, bortset fra, at man jo heller ikke uden videre kan overføre Resultaterne fra Udlandet paa de hjemlige Forhold. Naar der nu paa en Mængde Omraader indenfor Agerbruget kan gives en paa vederhæftige Forsøgsresultater grundet Vejledning, hvorved Tab kan forebygges og Fordele sikres, da skyldes dette — direkte eller indirekte — P. Nielsen mere end nogen anden.

Med Hensyn til Arbejdsmaader havde han ingen Forbilleder. Han maatte selv paa bar Bund skabe en Methodik, og i de mønstergyldige Arbejdsmaader, han har angivet, ligger maaske endog, ret beseet, Tyngdepunktet i hele hans Virksomhed, idet det uden Overdrivelse kan siges, at det er P. Nielsen, der har lært sin Samtid, hvorledes Dyrkningsforsøg i Marken rettelig skal udføres. Som nogle af de Grundregler, han saaledes har indført i Forsøgspraktiken, skal nævnes:

1. Benyttelse af Fællesparceller (ɔ: flere Gjentagelser af det samme Forsøgsnummer under samme Forhold). Uden denne Foranstaltning savner man ethvert Bevis for Resultaternes Paalidelighed og ethvert tilladelig Middel til at kontrollere og eliminere uvedkommende Faktorers Indflydelse. Han ansaa 3 Fællesparceller for det mindst tilladelige, men havde meget ofte flere.

2. Benyttelse af smaa Forsøgsparceller. Kun ved en meget stærk Begrænsning af Parcelstørrelsen bliver det muligt at faa tilstrækkelig mange Gjentagelser paa et tilstrækkelig ensartet Areal, og at faa Arbejdet rettidig og

betryggende udført for en overkommelig Udgift. Til Kornforsøg anvendte han i Reglen Parceller af $^1/_{100}$, undertiden $^1/_{200}$ Td. Lds. Størrelse, og til Kløver- og Græsforsøg gik han endog ned til $^1/_{1000}$ Td. Ld., men foretrak dog $^1/_{400}$. Hellere mange smaa end faa store Parceller.

3. Afskaffelse af Gange mellem Parcellerne. Erfaring belærte ham om, at de forskjellige Kulturformer, selv indenfor samme Art, have forskjellig Evne til at drage Fordel af et ubesaaet Bælte udenom Parcellerne, og at man derved let fik misvisende Resultater. Han lod derfor altid det ene Forsøgsstykke grænse op til det andet, kun adskilt derfra ved en Græsrække el. l.

4. Stræng Ensartethed indenfor samme Forsøgsrække og for Forsøgsrækker. der indbyrdes skulle sammenlignes, med Hensyn til Jordbund, Bearbejdning, Gødning, Besaaning osv.

Ved at han selv personlig tog meget virksom Del i alle forefaldende Arbejders praktiske Udførelse i Mark og Lade, havde han den bedst mulige Lejlighed til at overbevise sig om Nødvendigheden af disse Forholdsregler, og han fik herved tillige en blandt Forsøgsmænd vistnok enestaaende Erfaring med Hensyn til alle de mange Arbejders sikreste og mest praktiske Udførelse.

Statskonsulent P. Nielsens Virksomhed minder i mangt og meget om Docent Fjords. De to Mænd vare begge udgaaede af Landbrugets brede Lag, og dermed hænger det vel sammen, at de begge i en sjælden Grad forstod at tale til og arbejde for det store Landbrugs-Publikum. Paa bar Bund oparbejdede de begge en omfattende og for vort Landbrug betydningsfuld Virksomhed, der fremdeles har store Udviklingsmuligheder i sig. Naar de begge kunde glæde sig ved Landmændenes ubetingede Tillid og se Frugterne af deres Arbejde, i hvor de færdedes, da hænger dette paa det nøjeste sammen med, at de altid valgte deres Opgaver ud af det praktiske Liv, at de arbejdede paa deres Løsning paa en Maade, som den praktiske

Landmand kunde forstaa og følge, og at de ikke ved en for tidlig Offentliggjørelse af Resultaterne udsatte Landmændene for Skuffelser.

Fjord og Nielsen, begge udrustede med fremragende faglig Dygtighed, Energi og Arbejdsevne, begge besjælede af en varm Kjærlighed til Fædrelandet og Lyst til at gavne Udøverne af dettes vigtigste Erhverv, fortjener da samtidig at nævnes og mindes som Grundlæggerne af den landøkonomiske Forsøgsvirksomhed i Danmark.

K. Hansen.

P. Nielsens skriftlige Arbejder.

I nedenstaaende Fortegnelse ere større Afhandlinger satte med spærret Skrift; Referater af Foredrag ere satte i Parenthes. Fortegnelsen over Referater af Foredrag er dog meget langt fra at være fuldstændig; navnlig ere alle Dagbladsreferater udeladte; af Landbrugsbtadenes Referater af samme Foredrag er i Reglen anført det udførligste, Af originale Artikler er muligen enkelte undgaaet Forf.'s Opmærksomhed; mange savnes dog neppe.

Følgende Forkortelser ere benyttede: B. T. = Botanisk Tidsskrift; D. L. = Dansk Landbotidende; T. f. L. = Tidsskrift f. Landøkonomi; U. f. L. = Ugeskrift f. Landmænd; V. L. = Vort Landbrug; L. B. = Landmands-Blade; L. O. = Landbrugs-Ordbogen.

I. Botaniske Afhandlinger.

»Flommen« ved Sorø. B. T. 1866. — Exikatsamlinger af Characeer, navnlig fra Danmark. 1869. — Bemærkninger om enkelte Slægter, Arter og Former af danske Planter. B. T. 1872. — Beretning om en botanisk Undersøgelsesrejse i Egnen mellem Viborg og Skive i August 1870. B. T. 1872. — Sydvestsjællands Vegetation. Med et Kort og fransk Resumé. B. T. 1872—74.

II. Kløver- og Græsmarker og Foderplanter.

Bemærkninger om vore Græsmarker. D. L. 1869. — Indhøstningen af de forskjelliige Sorter

Hø. D. L. 1871. — Om Eftersaaning af Græsmarkerne, L. B. 1876. — Bidrag til Græsmarkens Historie. U. f. L. 1876. — Nogle Bemærkninger om Græsmarken. U. f. L. 1876. — Humle-Kløver og Humleagtig Sneglebælg. U. f. 1876. — (Forslag til Frøblandinger. U. f. L. 1877). — Vore Græsmarker. T. f. L. 1878. — Græsmarkerne. Beretning om den 14. danske Landmandsforsamling i Svendborg 1878. — Udlæg i Græsmarkerne. U. f. L. 1879. — Dyrkningsforsøg med Kløver fra forskjellige Avlssteder. L. B. 1880. — Forsøg med Kløver- og Græsarter, udsaaede i Rug til forskjellig Tid om Foraaret. U. f. L. 1881. — Fugleklo. U. f. L. 1881. — Dyrkningsforsøg med Kløver og Græsarter fra forskjellige Avlssteder. L. B. 1881. — Om Dækningen af Kløver- og Græsfrø. U. f. L. 1882. — Forsøg med Foderplanter og forskjellige Frøblandinger til 1- og fleraarige Græsmarker. T. f. L. 1882. — (Græsmarkens Behandling. V. L. 1882-83). — (Foder-lucerne. V. L. 1882-83). — Om Græsmarkernes Behandling, Frøblandinger m. m. Almanak 1883. — Græsmarkernes Behandling, Foderplanter, Frøblandinger m. m. P. Holt: Lommebog for Landmænd 1884—96. — Om Eftersaaning af mislykkede Udlægsmarker og Beretning om 5 Aars Eftersaaningsforsøg. T. f. L. 1884. — (Dyrkningsforsøg med Lucerne og andre Foderplanter. V. L. 1887). — Amerikansk og europæisk Rødkløver. — U. f. L. 1889. — Om Eftersaaning af mislykkede Udlægsmarker. U. f. L. 1889. — Krydsbefrugtning af Boghvede. V. L. 1889. — Om Hundegræs. U. f. L. 1892. — Om Eftersaaning af mislykkede Udlægsmarker og om Udlæg i Rug. U. f. L. 1893. — (Kulturforsøg med Rødkløversorter. V. L. 1893). — Vedvarende Græsmarker. V. L. 1895. — Forsøg med Varieteter og Sorter af Rødkløver fra forskjellige Avlssteder 1880-92. P. Holt: Lommebog for Landm. 1895. — Raafoderplanter. Landmandsbogen 1895. — Amerikansk Rødkløver kontra tysk. Fyens Tidende 1897. — I »Landbrugs-Ordbogen« findes følgende Artikler under nærværende Gruppe: Bibernelle. Draphavre. Engplanter. Esparcette. Fladbælg. Foderurter. Gulax. Guldhavre. Græsmark. Græsblandinger. Havre, vilde Arter. Hejre. Hejresvingel. Hestegræs. Hundegræs. Hvene. Kamgræs. Kjællingtand. Kløver. Overdrev. Rajgræs. Rapsgræs. Rundbælg. Rævehale. Sneglebælg. Svingel. Sødgræs. Timothe. Vedvarende Græsgange.

III. Frøavl, Frøhandel og Frøkontrol.

Hvorvidt er der Rimelighed for, at Landmanden gjennem ..... Undersøgelser af Markfrø ..... sikres mod Forfalskning ..... U. f. L. 1873. — Forsøg med Kløver- og Græsarter til Frøavl. Om Landbrugets Kulturplanter 1879. — Kulturforsøg med Bælgplanter og Græsarter til Frøavl. Om Landbrugets Kulturplanter 1881. — Frøavl af Engsvingel. U. f. L. 1882. — (Om Frøavl. V. L. 1884). — Frøavl af Engsvingel. V. L. 1884. — Om Frøavl af Hundegræs og Engsvingel. U. f. L. 1886. — Høstning af Draphavre. V. L. 1887. — Krydsbefrugtning ved Frøavl. V. L. 1889. — (Den indenlandske Frøavl. U. f. L. 1892). (Frøhandel og Frøkontrol. Medlemsbl. for Sorø Amts landøk. Selskab. 1893.

IV. Kornarterne.

Byg. L. O. — (Om Maltbygspørgsmaalet. V. L. 1882-83). — Et Fejlgreb ved Forsøg med nye Rugvarieteter. U. f. L. 1986. — Forsøg med større og mindre Saakorn.... Beretning om den nordiske Landbrugskongres i Kjøbenhavn 1888. — En ny Havresort til Sommerstaldfodring. U. f. L. 1889. — Forsøg med et større Antal Rugsorter. Tidsskr. for Landbrugets Planteavl 1895. — (Ni Aars Forsøg med 80 Havresorter. U. f. L. 1897).

V. Rodfrugter og Kartofler.

Bede. L. O. — (Kulturforsøg med Kartofler og Rodfrugter. U. f. L. 1892).

VI. Ukrudtsplanter.

Om Kløversilke. U. f. L. 1877. — Om Ukrudtsplanten Følfod. U. f. L. 1877 (ogsaa i Boghandelen). — Hørsilke. U. f. L. 1877. — Følfodplanten. U. f. L. 409. — Om Ukrudtsplanterne. T. f. L. 1880. — Om Følfodplantens Udbredelse ved Frøkastning i Sommeren 1882. U. f. L. 1882. — (Om Ukrudt. V L. 1884). — Vild Gulerod. U. f. L. 1887. — Ukrudtet langs Landeveje, offentlige Veje og Banestrækninger ..... Beretning om Fyens Stifts patr. Selskabs Delegeretmøde 1887. — Følgende Artikler om Ukrudtsplanter findes i Landbrugs-Ordbogen: Agerkaal. Brandbæger. Bunke. Burre. Bynke. Følfod. Fladstjerne. Gaasefod.

Galtetand. Hanekro. Hyrdetaske. Hønsegræs. Hønsetarm. Hørsilke. Jordrøg. Kamille. Klinte. Knopurt. Krageklo. Løvetand. Mynte. Oxetunge. Pileurt. Ranunkel. Rødtop. Røllike. Skjaller. Skræppe. Slangehoved. Snerle. Stenfrø. Storkenæb. Svinemælk. Troldurt. Tvetand. Ukrudt. Valmue.

VII. Forskjellige Planter.

I Landbrugs-Ordbogen har P. Nielsen skrevet om følgende Planter foruden de allerede nævnte: Aasiv. Alant. Alger. Andemad. Baldrian. Bingelurt. Bregner. Brøndkarse. Blaatop. Bukkeblad. Bukkehorn. Bulmeurt. Bævregræs. Dodder. Faareleger. Fingerbølle. Firblad. Flitterax. Flæg. Gabeklap. Gederanes. Gifttyde. Guldblomme. Halvgræsfamilien. Halvsvøb. Hedelyng. Hekseringe. Hestehov. Hindebæger. Hjælme. Hulsvøb. Kabbeleje. Kalmus. Kanariegræs. Katost. Katteskjæg. Kjælderhals. Kjæruld. Klaseskærm. Klokke. Klokkelyng. Koføde. Kogleax. Kokleare. Kongelys. Kransnaal. Kvalkved. Leverurt. Løvstikke. Mannagryn. Marehalm. Melbærris. Melde. Miliegræs. Mærke. Natskade. Nyserod. Oidium. Overdrevsplanter. Perikon. Pigæble. Pors. Prunel. Rejnfan. Ridderspore. Rørgræs. Skarntyde. Siv. Skeblad. Selleri. Skvalderkaal. Snerre. Soldug. Star. Stenkløver. Stilkax. Stokrose. Stormhat. Strandplanter. Svaleurt. Syrén. Tagrør. Takkeklap. Tandbælg. Trehage. Tæppegræs. Vedbende. Vejbred. Vibefedt. Vortemælk. Ærenpris. Øjentrøst.

VIII. Plantesygdomme.

Om Saahvedens Bejsning. U. f. L. 1873. — Nogle for Landmanden farlige Plantesygdomme. D. L. 1873-74. — Dyrkningsforsøg med Hvedebrand eller Stenbrand. U. f. L. 1873. — Om Rusten i Vintersæden. U. f. L. 1874. — Om Rusten paa Kornarterne og Berberisfejden. U. f. L. 1874. — Læskningens Indvirkning paa Hvedens Spireevne og Vækst. U. f. L. 1874. — De for Landbruget farligste Rustarter og Midlerne mod dem. U. f. L. 1875. — Læskningens Indvirkning paa Hvedens Spireevne og Vækst. U. f. L. 1875. — Forplantning af Kornets Støvbrand og Bejsning som Middel mod samme. U. f. L. 1876. — (Hvorledes kan Landmanden . . . . modarbejde Sygdomme hos Sædarterne, navnlig Brand og Rust. U. f. L. 1876. — Kartoffelsygdommen. U. f. L. 1876. — Om Brand- og Rustsvampe

samt Midler til at forebygge deres Angreb paa Kornarterne. Udg. af Præstø Amts Landboforening. 1877. — Branddug. L. O. — Brand. L. O. — Bejsning. L. O. — Bemærkninger om nogle Rustarter .... B. T. 1877-79. Kløveraalen. U. f. L. 1878. — Honningdug. L. O. — Læskning af Havre og Byg mod Angreb af Støvbrand. U. f. L. 1879. — Meldug. L. O. — Meldrøjer. L. O. — Vrietorn. L. O.

IX. Gødning.

Om en Mødding D. L. 1871. — Bygning af en Ajlebeholder og Pladsen for samme. V. L. 1892. — 10 Aars Forsøg med forskjellige Kunst-gødninger .... U. f. L. 1888. — (Gødningsforsøg med Ajle. V. L. 1890). — Kunne Bælgplanterne optage Kvælstof fra Luften? U. f. L. 1890. — Om Opførelsen af Ajlebeholdere. V. L. 1891.

X. Forskjelligt.

Nogle Bemærkninger om vort nuværende Agerbrug. D. L. 1867. — Fra Markedsdagen. D. L. 1868. — En Dannekvinde. D. L. 1868. — Lidt om Blomsterhaven. D. L. 1869. — Før Middag og Efter Middag. D. L. 1869. — Den der kaster Vrag paa Skillingen, faar aldrig Daleren. D. L. 1869. — Et Søndagsbesøg. D. L. 1872. — Den i Vinter- og Foraarstiden 1879 af Vejrliget voldte Skade. T. f. L. 1879. — Aarsagerne til at Køer taber Ædelysten. V. L. 1889. — Udvikle Træerne Varme om Vinteren? Medlemsbl. f. Sorø Amts landøk. Selskab. 1890. — Lønner det sig at reolpløje Grønjord til Havre? U. f. L. 1891. — Rationelt Agerbrug med udvidet Foderplantedyrkning .... Beretning om 5te nordslesvigske Fælleslandbomøde 1895. — Om et rationelt Jordbrug med særligt Hensyn til Plantedyrkningen. Medlemsbl. f. Sorø Amts landøk. Selskab. 1896.

Danmarks Smørexport 1897—98.

Af

Konsulent **B. Bøggild.**

Ligesom i de nærmest foregaaende Aar har Redaktionen af »Tidsskrift for Landøkonomi« ønsket ogsaa iaar tidligst muligt at fremlægge de statistiske Meddelelser vedrørende Danmarks Smøromsætning med Udlandet, som tidligere ledsagede Tidsskriftets aarlige Mælkeriberetning. Og ved velvillig Imødekommenhed fra statistisk Bureaus Side er det blevet Redaktionen muligt at fremskaffe det paagjældende Materiale allerede

Smørindførselen til Danmark i Pund.

Fra	$^{1}/_{10}$1894 — $^{30}/_{9}$ 1895	$^{1}/_{10}$1895 — $^{30}/_{9}$ 1896	$^{1}/_{10}$1896 — $^{30}/_{9}$ 1897	$^{1}/_{10}$1897 — $^{30}/_{9}$ 1898
Sverrig	20,451,158	13,722,211	17,150,066	17,201,922
Rusland (Finland)....	10,916,420	12,553,773	14,025,856	14,860,175
Tyskland.....	3,229,577	3,138,094	1,999,255	1,076,188
Amerika.....	297,179	1,940,721	1,945,949	487,476
England.....	554,818	341,779	360,494	448,160
Frihavn.....	272 125	320,842	229,073	»
Andre Lande.....	8,279	51.769	70,539	29,727
Ialt...	35,729,556	32,069,189	35,781,232	34,103,648

i Begyndelsen af December og i betydelig fyldigere Skikkelse, end det hidtil er bleven offentliggjort af Bureauet selv.

Hvad først Indførselen angaar, ses den af omstaaende Tabel iaar at have været noget mindre end 1896—97. Nedgangen hidrører fra mindre Tilførsler fra Tyskland og Amerika. Tabellen viser en jævn Nedgang for det tyske Smørs Vedkommende, og der er Grund til at antage, at denne Indførsel vil blive af mindre og mindre Betydning, da Tyskland fremtidig næppe vil kunne faa Smør tilovers til Udførsel. Af den anførte Mængde er c. 300,000 Pd. Transitgods, som har passeret Esbjerg, medens det øvrige har været indført dels over Landtoldgrænsen og dels til Kjøbenhavn og maa antages for en Del at have været billigt Smør til Bagerbrug o. l. — Fra Amerika kommer der kun billigt Smør, hvoraf der altid kan sælges en Del i Kjøbenhavn, men iaar har Tilførselen af denne Vare været lille og uregelmæssig.

Den største Del af det fremmede Smør er som sædvanlig kommen fra Sverrig og Finland. Det finske og russiske Smør indføres hovedsagentlig af Firmaer, hvis

Indførselen af Smør fra Sverrig i Pund.

	Oktober Kvartal	Januar Kvartal	April Kvartal	Juli Kvartal	Hele Aaret
1892—93.....	2,033,596	2,380,956	3,514,691	3,984,439	11,913,682
1893—94.....	3,537,213	3,563,343	4,301,250	4,481,606	15,883,412
1894—95.....	8,413,022	4,083,677	4,083,709	3,870,750	20,451,158
1895—96.....	3,806,136	3,785,060	1,741,746	4,389,269	13,722,211
1896—97.....	3,814,725	4,570,840	4,168,575	4,595,926	17,150,066
1897—98.....	4.144,356	4,200,738	4,028,935	4,827,893	17,201,922

Forretning det er at forsyne de kjøbenhavnske Butikker med godt Husholdningssmør, der maa kunne sælges

noget billigere end fejlfrie danske Varer. Det svenske Smør derimod er hovedsagentlig gode, sydsvenske Mærker, der regelmæssig forhandles af danske Smørexportører eller kjøbenhavnske Opkjøbere for engelske Handelshuse. Af omstaaende Tabel ses, at Mængden nu er omtrent ligelig fordelt over hele Aaret, og at kun 1894—95 danner en Undtagelse i saa Henseende med en usædvanlig stor Indførsel i de Maaneder, da Noteringsforandringen foranledigede store Omvæltninger endog i gamle og regelmæssige Handelsforbindelser.

Smørudførselen fra Danmark i Pund.

Til	1/10 1894— 30/9 1895	1/10 1895— 30/9 1896	1/10 1896— 30/9 1897	1/10 1897— 30/9 1898
England.....	113,243,672	118,867,125	124,050,068	139,557,161
Tyskland.....	1,409,016	2,100,105	2,877,679	2,778,517
Sverrig	378,215	240,280	692,191	355,366
Norge	111,639	111,839	44,154	40,853
Holland.....	132,710	105,975	94,591	91,746
Belgien	17,025	46,033	33,806	43,109
Spanien.....	95,401	219,803	67,658	—
Frankrig	—	—	18,048	10,188
Amerika	62,034	14,336	4,387	24,129
Frihavnen.....	201,531	493,052	78,207	—
Andre Lande	73,481	137,749	120,072	156,949
Ialt...	115,724,724	122,336,297	128,080,861	143,058.018

Smørudførselens Størrelse i de fire sidste Aar ses af hosstaaende Tabel. — Det viser sig her strax, at næsten den hele Mængde gaar til England, og at Udførselen er i stadig og stærk Stigning. Smørudførselen er i det sidste Aar tiltaget med 15 Millioner Pund, og ses der hen til den næste Tabel, der alene omhandler Overskuds-Udførselen, viser Stigningen heraf sig endog

at være over $16^1/_2$ Mill. Pd., idet Indførselen er gaaet $1^3/_4$ Mill. Pd. ned.

Danmarks Overskuds-Udførsel af Smør i Pund.

	Oktober Kvartal	Januar Kvartal	April Kvartal	Juli Kvartal	Hele Aaret
1887—88	8,143,670	14,133,968	13,035,053	11,914,995	47,227,686
1888—89	8,899,671	14,595,838	15,055,030	13,162,606	51,713,145
1889—90	12,137,417	21,297,156	15,469,119	16,589,575	65,493,267
1890—91	17,205,465	17,675,110	17,948,463	17,725,678	70,554,716
1891—92	16,363,866	18,368,304	17,985,390	16,337,020	69,054,580
1892—93	15,578,590	18,072,829	19,955,720	18,571,121	71,778,260
1893—94	16,117,665	21,152,415	21,936,418	23,541,890	82,748,378
1894—95	13,516,364	23,261,833	23,219,213	19,997,758	79,995,168
1895—96	20,844,581	20,517,513	27,615,272	21,289,742	90,267,108
1896—97	19,285,118	23,780,652	28,954,709	20,279,150	92,299,629
1897—98	23,207,958	25,752,623	29,977,331	30,016,458	108,954,370

Aarsagen til denne meget betydelige Stigning i den iforvejen store Overskuds-Udførsel af Smør er dels at søge i en forøget Brug af Margarine og dels i en utvivlsom forøget Produktion af Smørret. — Hvormeget Margarine, der forbruges her i Landet i de 12 Maaneder, Landbrugsaaret omfatter, kan ikke oplyses, men af Beretningen om Margarinekontrollens Virksomhed fremgaar det, hvad Produktionen og Indførselenhar været i de forskjellige Finantsaar, og dér angives det, at i Aarene 1893—96 var Produktionen regelmæssig aarlig c. 16 Mill. Pd. og Indførselen c. 2 Mill. Pd., men derefter ere Tallene stegne, idet der i Finansaaret 1896—97 blev produceret 19,1 Mill. Pd. og indført 2,8 Mill. Pd., og i 1897—98 blev der endog produceret 23,8 Mill. Pd. og indført 4,0 Mill. Pd. — Forbruget maa altsaa være steget fra 18 Mill. Pd. til 21,9 og nu sidste Aar til 27,8 Mill. Pd. — Samtidig er imidlertid ogsaa Befolkningen og særlig By-

befolkningen stegen stærkt i de senere Aar, saaledes at det samlede Forbrug her i Landet af Smør og Margarine uden Tvivl nu er større end nogensinde tidligere, og selv om dette ikke kan godtgjøres ved nøjagtige Tal, er det dog ubetinget sandsynligt, at Smørproduktionens Stigning er noget større, end hvad Tallene for Smørudførselen, Smørindførselen og Margarineforbruget angive.

Tal for Forbrugets Størrelse her i Landet af Smør og Margarine tilsammen, kan ifølge Forholdenes Natur ikke fremskaffes med nogen stor Nøjagtighed, — det maa vel nu være omtrent 100 Millioner Pund om Aaret; men af stor Interesse vil det være i mange Henseender, om det snart kunde opnaaes, ligesom aarlige Kreaturtællinger, at faa aarlige Opgjørelser for Smørproduktionens Størrelse paa alle de Mælkerier, som staa under Fabrikinspektørernes Tiisyn, eller endnu bedre at faa det nu af Mejeriforeningerne paabegyndte Arbejde med »Driftsstatistikken« udvidet til at omfatte alle Landets Mælkerier.

Som et Vidnesbyrd om Smørproduktionens Stigning paa Grund af det frugtbare Aar, kan det paapeges, at Tabellen over Overskuds-Udførselen ikke alene viser Stigning i alle Kvartalerne, hvilket kunde skyldes et forøget Margarineforbrug og et forøget og forbedret Kohold; men der er en særlig stor Stigning i Juli Kvartal, nemlig fra 20 til 30 Millioner Pund, eller en Stigning af c. 50 pCt., og Tabellen viser for Juli Kvartal ikke alene et større Tal end for Aarets andre Kvartaler, medens Tallet for April Kvartal ellers som Regel plejer at være størst, men Tallet er ogsaa det største, der overhovedet nogensinde er naaet i noget enkelt Kvartal. — Det er første Gang, at Overskuds-Udførselen i Løbet af tre Maaneder har beløbet sig til over 30 Millioner Pund Smør.

Af det udførte Smør var, som omstaaende Tabel viser, 118,8 Mill. Pd. eller lidt over 83 pCt. dansk Produkt, medens 24,2 Mill. Pd. eller henimod 17 pCt.

Udførselen af dansk og fremmed Smør.

Kvartaler	Dansk Smør Pd.	Fremmed Smør			Ialt Pd.
		Toldberigtiget Pd.	Transiteret Pd.	Tilsammen Pd.	
Oktober 1897..	24,712,538	4,777,007	852,310	5,629,317	30,341,855
Januar 1898...	26,958,782	4,696,685	991,175	5,687,860	32,646,642
April 1898	33,246,768	5,406,574	1,119,428	6,526,002	39,772,770
Juli 1898.....	33,930,736	5,187,147	1,178,868	6,366,015	40,296,751
Hele Aaret 97-98	118,848,824	20,067,413	4,141,781	24,209,194	143,058,018

var fremmed Smør, og af dette sidste var 20,1 Mill. Pd. toldberigtiget, medens 4,1 Mill. Pd. var rent Transitgods. Af dette fremmede Smør gik 23,6 Mill. Pd. til England, medens c. 0,6 Mill. Pd. sendtes til Tyskland, Sverrig, Rusland, Norge og Belgien. — Dernæst kan det paapeges, at Tabellen godtgjør, at Exporten af fremmed Smør foregaar til alle Aarstider, men dog mest i April og Juli Kvartaler. — Til England er der over Kjøbenhavn sendt 18,9 Mill. Pd. toldberigtiget og 3,2 Mill. Pd. transiteret Smør, medens der over Esbjerg er sendt 0,7 Mill. Pd. toldberigtiget og 0,3 Mill. Pd. transiteret og over Frederikshavn 0,5 Mill. Pd. transiteret Smør, saaledes at der ialt til England er sendt fra Kjøbenhavn 22,1 Mill. Pd. fremmed Smør, men fra Provinstoldstederne kun 1,5 Mill. Pd.

Blandt det udførte Smør er der dernæst Grund til at skjælne mellem, hvad der er exporteret i hermetisk lukkede Daaser, og hvad der er sendt bort i anden Emballage (Dritler, Kasser med mildt saltet eller fersk Smør o. s. v.).

Udførselen af Smør i Daaser.

Til	1893—94 Mill. Pd.	1894—95 Mill. Pd.	1895—96 Mill. Pd.	1896—97 Mill. Pd.	1897—98 Mill. Pd.
England.....	1,890	1,109	1,345	1,259	1,382
Tyskland.....	1,843	1,105	1,976	2,092	1,947
Andre Lande .	0,505	0,545	0,815	0,252	0,208
Ialt	4,238	2,759	4,136	3,603	3,537

Af hosstaaende Tabel fremgaar det, at Daasesmørret indskrænker sig til 3—4 Millioner Pund om Aaret, der hovedsagentlig gaar til England og Tyskland, hvorfra det for største Delen forsendes videre til oversøiske Pladser, eller hvor det for en Del anvendes til Skibsproviantering. At Mængden til »andre Lande« i Aar er mindre end sædvanlig skyldes for en Del, at der, efter Forlydende formedelst Krigen, intet Smør kunde sælges til Spanien. — Bemærkes maa det, at Tyskland faar c. 2 Mill. Pd. Smør i Daaser af den her fra Landet kun 2,8 Mill. Pd. store Tilførsel, og da Daasesmørret maa formodes for største Delen atter at blive exporteret fra Hamborg, Bremen o. s. v., bliver der højst c. 1 Million Pund tilbage i Tyskland, hvilket omtrent er den samme Mængde Smør, som Danmark tilføres fra Tyskland (se Tabellen ang. Smørindførselen.

Hvormeget Smør, der exporteres i Kasser eller i »fersk« Tilstand i anden Emballage, kan derimod ikke angives, ligesaalidt som hvormeget der er gaaet »til Paris«. Dette sendes nemlig som Regel over England og indgaar følgelig i Exporten til England; men der vides, at nogle Mælkerier i Jylland samt et Par Stykker paa Sjælland i nogle Vintermaaneder pakkede Smørret i 20 Punds Stykker i Lærred, 4 Stykker i Halm i hver Kasse, saaledes at Modtageren i Paris let kan pakke

det om i smaa Vidiekurve. — Endvidere er det bekjendt, at »Dansk Andelssmørpakkeri« i Esbjerg, som har den største Export af fersk og mildtsaltet Smør, i det forløbne Aar, Pakkeriets tredie Driftsaar, har havt en samlet Omsætning af c. $4^1/_2$ Mill. Kroner og nu har en Omsætning af 11—1200 Dritler ugentlig. Paa Selskabets Repræsentantmøde i Kolding oplystes det, at Bygning og Inventar i Esbjerg nu staar i 112,000 Kroner, samt at Omsætningsforholdene i sidste Driftsaar har stillet

Udførselen af Smør til England.

Fra	1893—94 Mill. Pd.	1894—95 Mill. Pd.	1895—96 Mill. Pd.	1896—97 Mill. Pd.	1897—98 Mill. Pd.
Kjøbenhavn ..	58,947	54,178	65,522	68,846	73,196
Helsingør	»	1,715	»	»	»
Esbjerg	17,570	26,138	20,668	23,498	32,077
Odense	10,613	8,406	9,213	8,345	9,281
Aarhus.....	8,361	7,680	7,718	6,390	8,312
Randers.....	5,438	4,992	5,073	4,817	5,157
Aalborg.....	2,474	2,599	2,932	2,729	3,339
Svendborg ...	2,990	2,561	2,836	3,481	2,747
Frederikshavn	1,406	2,044	1,702	2,571	2,370
Horsens.....	2,751	1,964	1,422	1,296	1,101
Nykjøbing F..	0,462	0,499	0,966	1,295	0,994
Nakskov	0,374	0,468	0,815	0,782	0,983
Ialt	111,386	113,244	118,867	124,050	139,557

sig saaledes, at man paa Hovedforretningen, fersk og mildtsaltet Smør i 1 Pund's Stykker, næppe har naaet foregaaende Aars Priser, medens det paa andre Pladser har lykkedes at anbringe fersk Smør til Priser, der betinge, at Pakkeriet har givet et Udbytte, som Andelshaverne anse for tilfredsstillende. Forretningens samlede Driftsudgifter andrage nu c. 122,000 Kr. aarlig. Ved Repræsentantmødet udtaltes en Tak til Ledelsen og de af-

gaaende Bestyrelsesmedlemmer, som gjenvalgtes enstemmigt.

Til Belysning af de forskjellige danske Havnebyers Betydning for Smørexporten til England ere Udførselsmængderne i de sidste 5 Aar sammenstillede i en særlig Tabel. For rigtig Forstaaelse af denne maa det erindres at Vinteren 1894—95 var »Isvinter« ligesom 1892—93 med Uregelmæssigheder i Transportforholdene og Standsning af Dampskibstrafikken fra Kjøbenhavn, Odense, Aalborg og flere andre Byer, medens Smørret stadig kunde udskibes fra Esbjerg og Frederikshavn og derfor i nogle Uger sendtes dertil og til Helsingør af Exportørerne i de tilfrosne Havnestæder for at bringes frem til Kunderne til de regelmæssige Ugedage. I Talrækken fra 1894—95 er der derfor særlige Forhold, som gjøre sig gjældende; men ses der bort herfra, vil man for de andre Aar finde en ret god Regelmæssighed i Udviklingen. — Byerne ere ordnede efter aftagende Smørmængde i 1897—98, og det viser sig, at Kjøbenhavn og Esbjerg blive mere og mere de to vigtigste Pladser for den danske Smørexport, medens de fleste andre Havne blive staaende med omtrent samme Smørmængde. Aalborg og Frederikshavn gaa noget fremad og ligesaa de to Exportpladser af mindst Betydning, Nakskov og Nykjøbing paa Falster, hvorimod Horsens gaar regelmæssig nedad.

Exporten fra Esbjerg er næsten fordoblet i de fire Aar 1894—98; medens de fem østjydske Exporthavne, Horsens, Aarhus, Randers, Aalborg og Frederikshavn 1893—94 tilsammen exporterede 20,4 Mill. Pd. og 1897—98 tilsammen 20,3 Mill. Pd., er Exporten fra Esbjerg alene stegen fra 17,6 til 32,0 Millioner Pund.

Hvad Smørprisen i det forløbne Aar angaar, skal denne nærmere omtales i den sædvanlige Mælkeriberetning i næste Aargang af Tidsskriftet. Her skal kun nævnes, at medens Gjennemsnittet af Topnoteringen fra $^{1}/_{11}$ 96 til $^{31}/_{10}$ 97 var 90,1 har den i 1897—98 kun

været 88,1; men Mælkerierne have formentlig i det sidst forløbne Aar i endnu større Udstrækning end det foregaaende Aar opnaaet Topnotering i alle Aarets Uger eller i nogle Tilfælde endog noget mere, saaledes at medens man for 1896—97 kunde angive, at Flertallet af Mælkerierne som Gjennemsnitspris havde faaet c. 90 Øre, kan Gjennemsnitsprisen for 1897—98 angives til 88 Øre eller næsten 2 Øre mindre end det foregaaende Aar.

Om Aaret i sin Helhed maa det siges, at Prisen har været lav, men Aaret har dog været godt, fordi Produktionen og Exporten har været meget større end nogensinde tidligere.

Vejrforholdene i Landbrugsaaret 1897—98.

(Fra 1. Oktober 1897 til 30. September 1898).

Af

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

Underbestyrer ved Meteorologisk Institut.

Oktober 1897 blev omtrent $^1/_2{}^0$ koldere end normalt og indeholdt saavel en særlig mild som en særlig kold Periode; d. 15.—19. blev nemlig meget milde med en Middeltemperatur, der laa 3 ° over Normalen, og med Maximums-Temperaturer paa indtil 16—18 ° C. Paa den anden Side blev især d. 5.—6. meget kolde, idet Vinden blæste fra nordlige og østlige Retninger; disse 2 Dages Middeltemperatur laa nemlig 6 ° under Normalen; om Dagen steg Thermometret dog til 8—12 °, men Nætterne blev paa mange Steder meget kolde: Natten til d. 5. frøs det lidt nogle Steder — den første Frost i dette Efteraar — medens den paafølgende Nat gav 5—8 Graders Frost paa de koldeste Stationer. De overvejende Vinde for hele Maaneden vare de sydlige og vestlige. Barometret holdt sig fra den 17. ualmindelig højt og roligt med svage Vinde, ofte stille Vejr. Nedbøren var meget ringe: Jylland fik kun 40, Øerne endog kun 25 Procent af Normalen, Bornholm dog 70 Procent deraf. Tages hele Landet under Et, Bornholm undtagen, faldt der 26 Millimeter, medens Normalen er 71; siden 1861, det første Aar, da der er maalt Nedbør paa mange Stationer rundt om i Landet, findes der 2 Aar med en endnu mindre Nedbørssum i Oktober end iaar, nemlig 1861 med 9 Millimeter og 1866 med 20 Millimeter, medens Oktober 1871 netop fik

samme Nedbør som den her behandlede Oktober. I Kjøbenhavn faldt der 9 Millimeter Nedbør; for denne Station kan Sammenligningen føres tilbage til 1820, og i denne lange Aarrække findes der kun 1 Aar med en mindre Nedbør i Oktober, nemlig 1861 med 6 Millimeter; derefter følger 1839 med 10 og 1871 med 16 Millimeter. Nedbøren i Oktober 1897 faldt næsten udelukkende d. 7.—14. som smaa Byger; endvidere faldt der lidt Regn d. 3. over Sydfyen og Lolland-Falster og d. 19. over Øerne og Vestjylland. I Maanedens sidste Halvdel herskede der en tæt og stærkt udbredt Taage over Landet.

November 1897 begyndte som Oktober endte: ualmindelig højt Barometer og tørt Vejr vare Karaktermærkerne for Maanedens 1. Trediedel; Vinden blæste fra Øst og Sydost med svag Kulingsgrad, og Temperaturen holdt sig tæt ved Normalen; Nætterne vare af og til kolde, Nattefrost indtraf enkelte Gange i Indlandet; Taagen var dog ophørt, men Skymængden var stor. Fra d. 11. November skiftede Vejret Karakter. Lufttrykket aftog hurtigt og var i hele den øvrige Del af Maaneden underkastet store Svingninger; Følgen heraf var en meget stor Vindstyrke: paa ikke mindre end 11 Dage blæste Vinden, som hyppigst kom fra vestlige Retninger, op til Storm; især d. 29. var Stormen stærk, foranlediget ved et barometrisk Minimum paa ca. 722 Millimeter, hvis Centrum trængte ind over Landet mellem Ringkjøbing og Fanø og derefter passerede tværs over Landet i østlig Retning. Temperaturen holdt sig i denne stormfulde Periode hyppigst over Normalen, d. 13.—14. og d. 18.—23. endog saa meget som 4—6 ° derover; enkelte Dage sank Temperaturen dog betydeligt under de normale Stande, især d. 25., der blev 5 ° for kold med en Nattefrost paa ÷ 5—10 ° i Indlandet. Perioden var tillige temmelig regnfuld, især d. 12.—18. og d. 26.—29.; men Bygerne vare i Regelen smaa. Hele Maaneden blev 1 ° varmere end normalt;

Bornholm fik dog kun den normale Middeltemperatur. Nedslaget var ringe: det nordlige og vestlige Jylland fik omtrent $^2/_3$ af Normalen, Resten af Landet mellem Halvdelen og Fjerdedelen deraf. Hele Landet fik gjennemsnitlig 29 Millimeter; siden 1861 have følgende November Maaneder faaet lige saa lidt eller mindre: 1871 med 25 Millimeter, 1885 med 29, 1889 med 29, 1892 med 22 og 1896 med 25 Millimeter.

December 1897 begyndte med en kold Periode, d. 1.—5., i hvilken nordlige til østlige Vinde bragte Middeltemperaturen til at synke 2—4 ° under Normalen, medens Nætterne viste Temperaturer paa indtil ÷ 6—12 °. Den øvrige Del af Maaneden var med overvejende Vinde fra Syd og Sydvest gjennemgaaende mild, især d. 14.—18. og d. 26.—31, hvis Middeltemperatur laa 3—6 ° over Normalen. Hele Maaneden fik en høj Middeltemperatur, nemlig $1^3/_4$ ° over Normalen; Bornholm blev dog kun $1^1/_4$ ° for varm. Nedbøren var meget stor i det nordlige og vestlige Jylland, nemlig 80—110 Procent over Normalen, medens det øvrige Jylland samt Nordfyen fik 20—60 Procent for meget; forøvrigt var Nedbøren tæt ved Normalen. Den faldt næsten udelukkende d. 1., d. 5.—16. og, for Jyllands og Fyens Vedkommende, tillige i Maanedens sidste Dage. Nedbøren faldt mest som Regn, dog som Sne især i den første Uge, da der endog paa mange Steder laa et Snedække paa Markerne. Taage var ret almindelig i de meget milde Perioder.

Januar 1898 blev ualmindelig mild, fordi aldeles overvejende vestlige og sydvestlige Vinde førte Atlanterhavets forholdsvis varme Luft ind over Landet, og det ikke alene i en eller flere Perioder af Maaneden, hvad der som oftest er Tilfældet, men saa godt som hver Dag.

Derfor findes der i hele Maaneden ikke en eneste Dag med for lav Middeltemperatur (som Gjennemsnit af Tarm i Vestjylland og Landbohøjskolen ved Kjøbenhavn); de koldeste Dage vare 1—2° varmere end normalt, og af dem var der endda kun faa, medens ikke mindre end 23 Dage vare 3—8° for varme. Jylland blev varmest, ca. $4^1/_2$ for varm, Øerne blev ca. $3^1/_2$° for varme, Bornholm dog kun $2^1/_2$° for varm. Et Gjennemsnit af Observationerne ved Tarm og Landbohøjskolen giver for Januar 1898 en Middeltemperatur paa 4°, hvilket er den højeste i de 38 Aar, man har regelmæssige Observationer fra begge de nævnte Steder; nærmest efter kommer Januar i 1863, 1866, 1873 og 1874 med $3^1/_4$—$3^1/_2$°; i Januar 1882, 1884 og 1890 var Middeltemperaturen ogsaa meget høj, men dog kun ca. $2^1/_2$°. For Kjøbenhavn alene kan Sammenligningen føres tilbage i over 110 Aar; Resultatet bliver, at der i den nævnte, lange Aarrække kun findes 2 Eksempler paa en ligesaa varm Januar som i 1898; denne blev nemlig ved Kjøbenhavn 3,3°, medens Januar 1866 fik 3,2° og Januar 1873 fik 3,4°. De absolut laveste Temperaturer i Maaneden vare ÷ 5—8° paa de koldeste Stationer, en ringe Frost i Januar. I det Hele taget var Frost sjælden; ved Landbohøjskolen frøs det i 6 Døgn, medens 22 er det normale Antal; siden 1861 har Januar kun i 1863 haft et mindre Antal Frostdage, nemlig 4; de nærmeste Tal herefter ere 11—12. Forøvrigt var Vejret trods den høje Temperatur ingenlunde behageligt: Skydækket var stort, Vinden ofte stærk eller endog stormende, Taage optraadte meget ofte, og Nedbøren, der næsten kun faldt som mindre Regnbyger, faldt paa et stort Antal Dage, især d. 3.—12., d. 19.—25. og i de allersidste Dage af Maaneden. Det samlede Nedslag overgik Normalen med 20—30 Procent paa Bornholm og i de sydlige Dele saavel af Øerne som af Jylland; derimod fik Nord- og Nordøstjylland 30—40 Procent for lidt; forøvrigt var Nedbøren omtrent normal.

Februar 1898 fik, ligesom de 2 foregaaende Maaneder, overvejende Vinde fra vestlige og sydlige Retninger, saa at hele Maanedens Middeltemperatur blev forholdsvis høj, ca. $1^1/_2$ over Normalen; men der optraadte dog temmelig ofte Vinde fra nordlige og østlige Retninger, der bragte Temperaturen til at synke. Disse kolde Vinde herskede imidlertid kun i kort Tid hver Gang, og derfor blev Afkølingen kun undtagelsesvis stærk. Maaneden indeholdt saaledes kun en særlig kold Dag, den 5, hvis Middeltemperatur laa 3 ° under Normalen, medens dog d. 5.—10. i det Hele taget vare temmelig kolde med en Nattefrost, der paa de koldeste Stationer gik ned til ÷ 12—17 °. Som varme Dage stod d. 1.—2. højest; de vare 5—6 ° varmere end normalt og dannede Slutningen paa den ualmindelig lange, meget milde Periode, der var begyndt med d. 26. December. Endvidere blev d. 12.—17. 3—4 °, d. 25.—28. 2—3 ° for varme. Nattefrost indtraf temmelig ofte, om end sjældnere end sædvanligt; Frosten var dog som oftest ringe. Et Gjennemsnit af Observationerne i Tarm og ved Landbohøjskolen giver en Middeltemperatur for Februar 1898 paa $1^1/_2$ °, saa at Februar siden 1861 har været lige saa varm eller varmere i 12 forskjellige Aar; de højeste Middeltemperaturer for Februar i den nævnte Aarrække ere 3,3 ° i 1869, 3,0 ° i 1863 og 2,9 ° i 1882. Nedbøren var stor i hele Landet: Bornholm fik mest, nemlig mere end det dobbelte af Normalen; de andre Øer fik mellem 20 og 50 Procent for meget; i Jylland fik Hjørring, Aalborg og Vejle Amter 20, Resten omtrent 60 Procent mere end normalt. Nedbøren faldt mest som Regn, dog ofte blandet med Sne eller som Sne alene, saa at der flere Steder laa et Snedække i den ovennævnte, kolde Periode. Nedbøren faldt omtrent ligelig gjennem hele Maaneden, kun afbrudt af enkelte tørre Dage nu og da; gjennemsnitlig faldt der Regn eller Sne paa 18 Dage, medens 12 er det normale Antal. Barometerstanden var som oftest lav og urolig, Vinden gjennemgaaende stærk. Et i Forhold til

Aarstiden temmelig stærkt Tordenvejr trak hen over Jylland d. 16.

Marts 1898 blev ca. $^1/_2{}^0$ for varm, for Bornholms Vedkommende dog 1^0 for varm. Maaneden indeholdt meget faa Dage med større Temperatur-Afvigelser fra Normalen; i det Hele taget bevirkede østlige til nordlige Vinde, at det første Tidøgn og de sidste 8 Dage bleve temmelig kolde med hyppig Nattefrost, der enkelte Gange naaede $\div$ 6—10^0; paa den anden Side bragte sydvestlige Vinde en 4—5^0 for høj Temperatur d. 17.—19. Vinden blæste flere Gange op til Storm, især d. 24.—28. fra østlige Retninger. Vejret var i det Hele taget meget mørkt, Taagere ret almindelig, Nedbør hyppig. Det samlede Nedslag overgik Normalen i den største Del af Landet: Bornholm fik mest, nemlig ca. $2^1/_2$ Gange Normalen, medens Lolland-Falster og Præstø Amt fik omtrent dobbelt saa meget som normalt; derefter fik Kjøbenhavns og Frederiksborg Amter samt Fyen 60—80 Procent for meget. Den øvrige Del af Landet fik 10—40 Procent mere end normalt med Undtagelse af Samsø og Aalborg Amt, hvor der faldt ca. 10 Procent for lidt Nedbør. Det var mest Sne, der faldt, uden at der dog dannedes noget varigt Snedække. Bygerne vare oftest smaa og faldt især i Maanedens første Uge og fra d. 14.

April 1898 indeholdt ligesom Marts meget faa Dage med større Temperatur-Afvigelser fra Normalen; det første Tidøgn blev temmelig mildt med blæsende, vestlige Vinde, ligesom Maanedens sidste Uge indeholdt flere milde Dage; men forøvrigt havde østlige til nordlige Vinde Overtaget, saa at Temperaturen var temmelig lav, kun d. 18.—20. kolde, med en Nattefrost paa indtil $\div$ 5^0; endnu Natten til d. 24. frøs det flere Grader paa de koldeste Stationer; men i det Hele taget var Nattefrost sjelden. Hele Maane-

den blev $^3/_4{}^0$ for kold. Himlen var vedblivende stærkt overtrukken, medens Taage og Nedbør dog optraadte sjeldnere end sædvanligt. Det samlede Nedslag var gennemgaaende tæt ved Normalen; Sjælland fik dog ca. 60 pCt. mere end normalt. Det faldt som Regn, enkelte Gange blandet med Sne, især d. 4.—10. og d. 16.—18.; navnlig d. 10. fik den største Del af Landet en temmelig stærk Regn, tildels under Tordenvejr.

Maj 1898 delte sig med Hensyn til Temperaturen i 4 Perioder: d. 1.—8. vare gjennemsnitlig $2^1/_2{}^0$ for varme, d. 9.—18. $1^1/_2{}^0$ for kolde, d. 19.—23. vare atter for varme, dog kun $1^1/_2{}^0$ over Normalen, medens d. 24.—31. blev $2^1/_2{}^0$ for kolde. Ligesom i de 2 foregaaende Maaneder var der i Maj meget faa Dage med særlig store Temperaturer-Afvigelser, idet kun d. 2.—4. blev saa meget som 3—5° for varme, medens kun d. 30. blev særlig kold, nemlig 4° under Normalen. Hele Maaneden fik en Middeltemperatur, der var $^3/_4{}^0$ for lav; Bornholm fik dog normal Middelvarme. Nattefrost indtraf enkelte Gange i det indre Jylland, sidste Gang Natten til d. 18.; den naaede ÷ 4°. Øerne fik slet ingen Frost. Maj gjorde, skjøndt de nævnte Afvigelser fra den normale Temperatur maa kaldes temmelig smaa, Indtryk af at være kold; dette maa tilskrives en usædvanlig stor Skymængde, der forhindrede Solen i at tilføre Jorden Varme, eller med andre Ord: Dagvarmen manglede, hvilket ogsaa fik sit Udtryk i følgende Tal: den gjennemsnitlige højeste Temperatur, som Kjøbenhavn har naaet i Maj i 37 Aar, har været $15^1/_2{}^0$, medens den iaar var 2° lavere. Barometret holdt sig ualmindelig lavt, Vinden skiftede ofte Retning, men blev dog hyppigst vestlig; navnlig d. 11.—12. blæste den op til Storm fra Sydvest og Vest. Nedbøren var gjennemgaaende meget stor: Hjørring, Aalborg og Vejle Amter, Samsø samt Sjælland undtagen Præstø Amt fik 130—150 Procent for meget, den øvrige Del af Landet

90—120 Procent for meget, Bornholm dog undtagen, hvor der kun faldt 14 Procent over Normalen. Naar hele Landet tages under ét, Bornholm dog undtagen, faldt der i Maj 84 Millimeter eller 115 Procent for meget, hvilket er den største Nedbørsmængde i Maj i de sidste 37 Aar; siden 1861 indtraf de regnfuldeste Maj Maaneder i 1873 og 1897 med henholdsvis 74 og 73 Millimeter. Nedbøren faldt paa et meget stort Antal Dage, gjennemsnitlig for mange Stationer paa 19 Dage, medens 11 er det normale Antal; som tørre Dage over store Strækninger af Landet kan egentlig kun nævnes d. 2., d. 7. og d. 17—19. Stor Nedbør faldt især d. 5.—6. over Øerne og d. 25.—26. over Nordjylland. Tordenvejr optraadte paa 19 Dage; Uvejrene vare stærkt udbredte d. 3.—4. og d. 20.—21.

Juni 1898 blev $^3/_4{}^0$ for kold undtagen paa Bornholm, der fik normal Middeltemperatur. Maaneden fik dog 5 meget varme Dage, d. 7.—11., der vare 3—5° varmere end normalt med Maximums-Temperaturer paa 20—30°. Derimod var Begyndelsen af Maaneden kølig med Temperaturer om Natten, der paa de koldeste Stationer sank til 1—3° over Frysepunktet, og hele Perioden d. 19.—30. blev gjennemsnitlig $1^1/_2$—2° for kold uden dog at indeholde nogen særlig kold Dag; i denne Periode var det atter Dagvarmen, der svigtede, medens Nætterne gjennemgaaende vare milde. Vinden var overvejende vestlig og blæste flere Gange med stormende Kulingsgrad. Skymængden var omtrent normal, Solskin meget almindeligt d. 6.—15. Nedbøren var meget stor, undtagen paa Bornholm, der endog fik for lidt, nemlig kun noget over Halvdelen af Normalen. Jylland, undtagen Randers Amt, Odense, Frederiksborg og Præstø Amter fik 70—100 pCt. for megen Nedbør, den øvrige Del af Landet 110—170 Procent over Normalen. Tages hele Landet, undtagen Bornholm, under Et, faldt der gjennemsnitlig 99 Millimeter eller 111 Procent for megen Regn; dette er den største

Nedbørsmængde, vi kjende for Juni, det vil sige siden 1861; de nærmeste Tal i denne Aarrække ere 94 Millimeter i 1892 og 92 Millimeter i 1864, medens Juni i 4 andre Aar fik 82—86 Millimeter. Som Nedbørdage maa nævnes de 4 første Dage, d. 14., d. 18. og hele det sidste Tidøgn. Paa mange af disse Dage faldt der betydelig Nedbør, især d. 3. paa Øerne og d. 27. i Jylland. Blandt 189 Stationer fik 160 en Nedbør i et enkelt Døgn paa 20 Millimeter eller mere, 25 Stationer fik endog 40 Millimeter eller mere i Løbet af 24 Timer. Tordenvejr optraadte paa 18 Dage; Uvejrene vare især stærkt udbredte d. 1.—4. og d. 23.—26.

Juli 1898 blev ualmindelig kold; kun paa 3 Dage, d. 10.—11. og d. 29. var Temperaturen for høj, dog kun indtil 2° over Normalen, medens hele den øvrige Del af Maaneden var for kold; og Temperatur-Afvigelserne vare ikke smaa: 22 Dage vare mere end 2° for kolde, og ikke mindre end 14 Dage maa kaldes særlig kolde, idet deres Middeltemperatur afveg 3—4½° fra Normalen i negativ Retning; de forekom hyppigst efter d. 12. Hele Maaneden blev 2½° koldere end normalt, det vil sige saa kold, at man maa benytte den lange Observationsrække for Kjøbenhavn for at finde en i væsenlig Grad koldere Juli; en saadan træffe vi nemlig først paa ved at gaa over 50 Aar tilbage i Tiden, nemlig i 1841 (13,0°; iaar 14,2°), medens det foregaaende Aar, 1840, indeholdt den koldeste Juli i hele Rækken (12,6°). Det var aldeles overvejende Vinde fra Vest og Nordvest, der frembragte de lave Temperaturer i Juli iaar, og da Vinden tilmed blæste med stor Kulingsgrad, flere Gange som Storm, og Skymængden stadig holdt sig stor, var det ingenlunde sommerligt Vejr. Nætterne havde imidlertid omtrent den normale Temperatur; det var atter i Juli Dagvarmen, der manglede: Maximums-Thermometret i Kjøbenhavn

viste gjennemsnitlig en 3° for lav Stand i Sammenligning med Observationerne siden 1861. Nedbøren var temmelig lille; kun Ribe Amt fik lidt mere end normalt, medens Bornholm omtrent fik det sædvanlige Nedslag. Den øvrige Dele af Landet fik kun 60—70 Procent af Normalen. Regnen faldt næsten udelukkende i Maanedens første Tidøgn, d. 16.—18. og d. 23.—25.; stærk Regn faldt ikke ofte og ikke i stor Udstrækning, egentlig kun d. 18., da Øerne fik 10—20 Millimeter, og d. 23., da Jylland og Fyen fik 10—20 Millimeter, medens det sydvestlige Jylland fik meget stærk Regn saavel d. 5. som den 29. (hver Gang 20—70 Millimeter); men disse Byger vare meget lokale. Tordenvejr optraadte paa 13 Dage; Uvejrene vare især stærkt udbredte d. 3. og d. 23.

August 1898. Den forholdsvis kølige Periode, der var begyndt kort efter Midten af Juni, og var kulmineret i de mange kolde Dage i Juli, holdt endnu Stand i den første Trediedel af August, idet Vinden stadig holdt sig vestlig; der indtraf dog ingen særlig kolde Dage i denne Periode af August Maaned. Derefter blev Vejret endelig varmere: sydlige til østlige Vinde bragte Temperaturen til at stige samtidigt med, at Luften blev klarere og Solskin ret hyppigt; d. 14.—17. og d. 22.—33. fik endog en Middeltemperatur, der laa 3—6° over Normalen og en Maximums-Temperatur paa indtil 22—33°. I den sidste Uge sank Varmen atter 1—2° under Normalen med vestlige Vinde, der d. 31. blæste op til en heftig Storm. August fik kun den normale Middeltemperatur. Nedbøren overgik Normalen med 30—80 Procent i det nordlige og vestlige Jylland, undtagen Syd for Ringkjøbing Fjord, samt i det midterste Jylland, og med 20 Procent paa Langeland og i Nordvest-Sjælland; derimod fik Sydøst-Sjælland, Lolland-Falster og Samsø 20 Procent og Bornholm 40 Procent for lidt Nedbør; den øvrige Del af Landet fik omtrent den normale

Nedbør. I store Træk kan denne Nedbørsfordeling ogsaa udtrykkes saaledes: Nedslaget var temmelig jævnt aftagende fra Nordvest mod Sydøst, idet Nord- og Vestjylland omtrent til Varde fik 100—150 Millimeter, Østkysten af Jylland, Fyen og Nordvestsjælland 70—90 Millimeter, Sydøstsjælland og Lolland-Falster 40—50 og endelig Bornholm 35 Millimeter. Medens der i Jylland faldt Regn over store Strækninger d. 2.—10., d. 16.—17., d. 22.—23. og d. 27.—30., havde Øerne et betydeligt mindre Antal Regndage, nemlig kun d. 5.—10., d. 23. og d. 27.—30. Landbohøjskolen havde kun 8 Regndage, medens det normale Antal er 15; et saa ringe Antal er der siden 1842 kun faa Exempler paa i August: i 4 Aar var Antallet netop som iaar, det var i 1847, 1857, 1863 og 1871, medens August 1880 endog kun havde 7 Regndage. Der faldt stærk Regn over store Strækninger af Landet d. 5.—9. og d. 22.—23. Tordenvejr optraadte paa 21 Dage; Uvejrene vare især stærkt udbredte og tillige særlig voldsomme d. 7., d. 16.—17. og d. 23.—24., d. 23. navnlig i Egnen omkring Lemvig og paa Mors, d. 24. over det sydlige og østlige Fyen samt i det nordvestlige Sjælland.

September 1898 fik omtrent normal Middeltemperatur, men indeholdt dog en mild Periode, d. 4.—18., med overvejende tørt og ret klart Vejr; det var dog kun den 8.—9. og d. 18., der kunde kaldes særlig milde, idet disse Dage blev 3—5° for varme med en Maximums-Temperatur paa 22—29°. Den øvrige Del af Maaneden blev temmelig kølig, d. 25.—26. særlig kolde med en 3° for lav Middeltemperatur og en Nattefrost i det indre Jylland paa indtil $\div 2^1/_2$°; det var samtidig temmelig regnfuldt Vejr, især i Maanedens første Dage, d. 19.—21. og d. 28.—29.; større Byger faldt der over den største Del af Landet d. 2., d. 20. og navnlig d. 29.; den sidstnævnte Dag fik omtrent hele Landet 15—30 Millimeter Regn. Det samlede Nedslag overgik kun Normalen i Frederiksborg Amt, nemlig

med 14 Procent; derefter fik Kjøbenhavns Amt og Bornholm mest, men kun omtrent den normale Nedbør; den øvrige Del af Landet fik mellem 25 og 55 Procent for lidt. Torden optraadte paa 7 Dage; kun d. 19. var Uvejret stærkt udbredt, især paa Øerne.

Af efterstaaende Tabeller giver Tabel 1 hver Maaneds Varmeafvigelse fra en 30-aarig Normal i Landbrugsaaret 1897—98, dels for de 5 Grupper, hvori Landet sædvanligvis deles i klimatisk Henseende, dels for hele Landet (som Middel af de 5 Grupper), og dels for Bornholm, der ofte har Varmeforhold, der i væsentlig Grad afvige fra dem, der gjælde for de andre Dele af Landet. Som den sidste Kolonne i Tabellen viser, blev hele Landbrugsaaret kun 0,3° for varmt, og det tiltrods for det store Varme-Overskud i November—Februar; dette blev nemlig tildels ophævet af de kolde Maaneder: April—Juli.

Vi skulle nærmere omtale den meget milde Vinter 1897—98, men benytte hertil kun Observationerne i Kjøbenhavn, der nu strække sig over et Tidsrum af 115 Aar. December 1897 blev i Kjøbenhavn 2° for varm, Januar 1898 $4^1/_2{}^0$ og Februar 1898 $2^1/_4{}^0$ for varm; hele Vinteren (December—Februar) fik altsaa en Middeltemperatur, der laa knap 3° over et Gjennemsnit af Observationer i 110 Aar. I denne lange Aarrække træffe vi kun paa 2 Vintre med en endnu højere Middeltemperatur end den sidste Vinters, nemlig 1821—22 og 1865—66, der blev henholdsvis $3^1/_4{}^0$ og godt 3° varmere end normalt, medens Vinteren 1873—74 netop fik samme Middeltemperatur som den her beskrevne; 7 andre Vintre i den nævnte Aarrække blev $2^1/_2$—$2^3/_4{}^0$ for varme; blandt disse findes Vintrene 1881—82 og 1883—84. I milde Vintre plejer der som Regel at indtræffe flere eller færre kolde Perioder, dog naturligvis af kort Varighed. En Mærkelighed ved Vinteren 1897—98 er imidler-

Tabel 1. Varmens Afvigelse fra Normalen (Celsius).

	1897 Oktbr.	Novbr.	Decbr.	1898 Januar	Februar	Marts	April	Maj	Juni	Juli	August	Septbr.	Alle 12 Maaneder
Vestjylland	0,0	+1,4	+1,6	+4,5	+1,2	+0,2	−0,1	−0,4	−0,2	−1,9	+0,2	+0,4	+0,6
Østjylland	−0,3	+1,2	+1,7	+4,2	+1,2	+0,2	−0,6	−1,0	−1,0	−2,4	−0,2	0,0	+0,3
Fyen	−0,6	+0,9	+1,6	+3,8	+1,5	+0,2	−0,8	−0,8	−0,8	−2,6	+0,1	+0,3	+0,2
Sjælland	−0,7	+0,8	+2,0	+3,5	+1,5	+0,4	−1,0	−0,5	−0,7	−2,4	+0,3	+0,3	+0,3
Lolland-Falster	−0,5	+0,4	+1,8	+3,5	+1,7	+0,3	−0,9	−0,6	−0,8	−2,5	+0,2	+0,2	+0,2
Danmark	−0,4	+0,9	+1,7	+3,9	+1,4	+0,3	−0,7	−0,7	−0,7	−2,4	+0,1	+0,2	+0,3
Bornholm	−0,2	0,0	+1,2	+2,4	+1,1	+1,0	−0,7	+0,1	+0,1	−2,7	0,0	−0,6	+0,1

Tabel 2.

	Frostdage		Nedbørsdage		Taagedage		Fugtighedsgrad i pCt.		Skymængde (0—10)	
	1897—98	Normal	1897—98	Normal	1897—98	Normal	1897—98	Normal	1897—98	Normal
Oktober.....	2	3	10	17	11	7	87	86	6,2	6,4
November.....	8	11	9	16	5	10	86	89	7,1	6,9
December.....	14	19	14	16	8	13	90	91	7,9	7,4
Januar	8	22	16	13	16	14	91	91	8,2	7,0
Februar.....	16	20	18	12	8	12	90	90	8,1	7,2
Marts	19	20	16	13	10	11	88	86	7,7	5,7
April	4	8	10	11	5	7	80	79	6,7	5,1
Maj	-	2	19	11	5	5	81	74	6,7	4,9
Juni.....	-	-	13	10	3	4	78	75	5,4	5,0
Juli	-	-	13	15	3	3	78	77	6,0	5,2
August	-	-	12	15	4	4	81	80	6,0	5,0
September	-	-	12	15	4	5	82	84	4,8	5,3
Alle 12 Maaneder	71	105	162	164	82	95	84	84	6,7	5,9

tid, at den — her tales stadig kun om Kjøbenhavn — ikke indeholdt en eneste Dag, hvis Middeltemperatur laa saa meget som 3° under Normalen. Af slige »kolde« Dage indeholder Vinteren gjennemsnitlig 16, medens der i de 37 mildeste Vintre, som vor 115-aarige Observationsrække har at opvise, gennemsnitlig findes 5 kolde Dage; kun een Vinter, nemlig 1831—32, havde ligesom Vinteren 1897—98 slet ingen kold Dag. Paa den anden Side fik den sidst forløbne Vinter 43 »varme« Dage, det vil sige Dage, hvis Middeltemperatur ligger mindst 3° over Normalen; et større Antal er indtruffen i 4 Vintre, sidste Gang i Vinteren 1883—84. Af Dage, da Temperaturen ikke naaer højere op end til Frysepunktet, de saakaldte »Isdage«, indeholdt den sidste Vinter kun 3, medens det normale Antal er 25; Vinteren 1881—82 indeholdt dog kun 2 Isdage.

Selve Sommeren 1898, hvorved der menes Juni—August Maaneder, var kølig; Juli maa endog kaldes meget kold, dens Middeltemperatur laa $^1/_2{}^0$ lavere end Junis, skjønt denne plejer at have en $1^3/_4{}^0$ lavere Middelvarme end Juli. Hele Sommeren blev $1^1/_4{}^0$ for kold, saa at vi maa gaa tilbage til 1864 for at finde en i væsentlig Grad koldere Sommer; dog naaede Sommeren i Aar ikke nær saa langt ned i Middeltemperatur som den koldeste Sommer i hele Observationsrækken for Kjøbenhavn, idet Sommeren 1840 kun havde en Middeltemperatur paa 12,9° C. eller $2^1/_4{}^0$ lavere end Sommeren 1898. Kjøbenhavn fik i Aar kun 5 »Sommerdage«, hvorved man forstaar Dage, da Maximums-Thermometret viser mindst 25° C.; de faldt saaledes: 1 i Juni, nemlig d. 11., 1 i Juli, ligeledes d. 11., og 3 i August, nemlig d. 15.—17.; det normale Antal er 15.

Tabel 2 indeholder Dage med Frost, med Nedbør og med Taage samt Luftens Fugtighedsgrad og Skymængden for hele Landet som et Middel af 17—25 Stationers Observationer. Vi skulle til Tabellens Tal kun tilføje, at Frostdagenes Antal i det Hele taget var under

Tabel 3. Nedbør. (Millimeter).

	1897 Oktbr.	Novbr.	Decbr.	1898 Januar	Februar	Marts	April	Maj	Juni	Juli	August	Septbr.	Alle 12 Maaneder
Hjørring Amt.	27	36	92	28	40	47	31	91	79	38	104	41	654
Thisted - .	37	47	104	44	65	48	41	74	89	28	136	43	756
Ringkjøbing - .	47	40	87	47	63	38	30	79	87	50	123	47	738
Ribe - .	53	53	93	56	62	38	24	78	101	79	76	45	758
Viborg Amt...	29	31	67	43	58	40	34	77	92	36	107	54	668
Aalborg - ...	19	34	71	29	42	30	40	91	85	32	95	48	616
Randers - ...	18	28	53	30	60	36	41	77	114	29	82	48	616
Aarhus - ...	38	27	63	45	55	36	37	84	93	44	85	56	663
Vejle - ...	38	33	71	49	50	43	30	98	101	66	78	53	710
Samsø	18	28	47	35	40	29	32	79	91	36	53	41	529
Odense Amt.	23	30	67	40	53	53	28	83	86	31	78	40	612
Svendborg - .	23	25	55	50	55	58	29	75	106	44	82	47	649
Langeland.....	18	13	54	43	43	40	26	71	119	38	81	36	582
Holbæk Amt	14	28	46	42	39	36	43	75	94	43	75	45	580
Sorø -	15	21	50	37	44	48	38	89	112	38	63	37	592
Frederiksborg -	15	26	34	33	40	52	44	93	102	56	67	75	637
Kjøbenhavns -	11	28	46	39	46	55	51	96	111	60	50	61	654
Præstø -	15	22	48	44	46	67	40	91	100	52	50	42	617
Maribo Amt...	25	19	53	44	52	75	26	90	103	44	45	35	611
Vestjylland	41	44	94	44	58	43	32	81	89	49	110	44	729
Østjylland	28	31	65	39	53	37	36	85	97	41	89	52	653
Fyen.....	21	24	56	42	48	45	29	77	101	37	74	41	595
Sjælland.....	14	25	45	39	43	52	43	89	104	50	61	52	617
Lolland-Falster.	25	19	53	44	52	75	26	90	103	44	45	35	611
Danmark 1897—98....	26	29	63	42	51	50	33	84	99	44	76	45	642
Danmark Normal (25Aar)	71	60	46	42	36	33	29	39	47	66	70	75	614
Danmark Afvigelse i pCt.	−63	−52	+37	0	+42	+52	+14	+115	+111	−33	+9	−40	+5
Bornholm	50	23	42	45	60	74	36	41	26	56	33	66	552

Normalen, medens Skymængden gjennemgaaende var meget stor.

Tabel 3 viser Nedslagets Størrelse i hele Millimeter for hvert Amt m. m. Landbrugsaaret 1897—98 sluttede med et lille Overskud paa 5 Procent; men mange af de enkelte Maaneder havde Nedbørsmængder, der afveg betydeligt fra de normale Værdier; for lidt Nedbør fik Oktober og November 1897 samt Juli og September 1898; stor Nedbør fik især December 1897, Februar og Marts og navnlig Maj og Juni 1898. Oktober og November 1897 fik tilsammen, naar hele Landet tages under Et, Bornholm undtagen, 55 Millimeter Regn eller kun 40 Procent af Normalen, saa at der i de sidste 38 Aar kun findes et Exempel paa en lignende ringe Nedbør i Oktober og November, nemlig 1871 med 51 Millimeter. Det var Tørvejr fra d. 27. September

Tabel 4. Vindhyppighed for hele Landet. (Procent).

	N.	NØ.	Ø.	SØ.	S.	SV.	V.	NV.	Stille
Oktober	5	8	9	10	12	18	18	9	11
November	6	6	10	11	10	14	22	16	5
December	7	9	10	9	16	28	11	7	3
Januar	4	2	2	5	8	27	33	17	2
Februar	7	13	8	11	15	20	15	9	2
Marts	7	22	16	7	7	12	12	13	4
April	6	16	28	16	4	6	11	9	4
Maj	7	10	10	11	8	16	22	11	5
Juni	7	7	10	7	8	15	21	19	6
Juli	10	4	1	2	3	9	34	34	3
August	4	6	6	15	12	20	22	11	4
September	10	4	3	8	7	12	27	24	5
Alle 12 Maaneder	7	9	9	9	9	16	21	15	5
Normal (18 Aar)	6	9	11	12	10	17	18	13	4

til d. 7. Oktober, og en anden, længere Tørkeperiode varede fra d. 15. Oktober til d. 11. November. I Maj og Juni 1898 var Nedbøren derimod ualmindelig stor: hele Landet (Bornholm undtagen) fik i disse to Maaneder tilsammentagne 183 Millimeter eller mere end det dobbelte af Normalen, saa at Maj og Juni blev de regnfuldeste i de sidste 38 Aar; de Nedbørsmængder for de samme 2 Maaneder, der komme nærmest efter, ere 140 Millimeter i 1879 og 139 Millimeter i 1892. Forøvrigt kan det nævnes som et Kuriosum, at Maj og Juni iaar netop fik lige saa megen Regn, som der normalt falder i alle 3 Sommermaaneder: Juni—August tilsammen.

Vindhyppigheden for de enkelte Maaneder og for hele Landbrugsaaret sees af Tabel 4. Vinden blæste ofte op til en Storm, nemlig paa 76 Dage i hele Landbrugsaaret; især indeholdt November—Marts mange stormfulde Dage, ialt (47 eller gjennemsnitlig omtrent hver tredie Dag) medens Sommerhalvaaret ogsaa temmelig ofte fik stormfuldt Vejr.

Beretning om agrikulturkemisk Virksomhed,

afgivet til Landhusholdnings-Selskabets Generalforsamling
d. 14. Dcbr. 1898 af Prof. V. Stein.

Det Materiale, som har ligget til Grund for de nedenstaaende Meddelelser har i Aaret Løb omfattet over 6000 Undersøgelser af forskjellige Stoffer vedrørende Landbruget. Af de derved gjorte Erfaringer er det særlig dem, som vedrøre Foderstof- og Gjødningshandelen, der som almindeligt have størst Krav paa Opmærksomhed.

Af Handelsfoderstoffer have foreligget til Undersøgelse og Bedømmelse 372 Prøver, nemlig:

Rapskager	115
Solsikkekager	61
Bomuldsfrøkager	62
Hørfrøkager	32
Hvedeklid	63
Sesamkager	5
Palmekager	2
Hampefrøkager	2
Kokoskager	1
Melassefoderstoffer	9
Forskjellige andre Foderstoffer	20
	372 Prøver.

Det er selvfølgeligt, at saa faa Prøver, som af flere af disse Foderstoffer ere komne til Bedømmelse, ere uden almengjældende Betydning til Belysning af Forholdene i Han-

delen disse Foderstoffer vedrørende, og nogle Foderstoffer have endog aldeles ikke været repræsenterede f. Ex. Risaffald, Jordnødkager, Rugklid. Dette maa staa i Forbindelse med, at der kun finder en ringe Omsætning Sted i de paagjældende Foderstoffer. Jordnødkager ere saa at sige gaaede ud af Handelen, vel nærmest fordi de stille sig for dyre i Sammenligning med de lige saa indholdsrige Bomuldsfrøkager, og andre Kager som Palmekager, Kokoskager, Hampefrøkager og til Dels Sesamkager finde en forholdsvis ringe Anvendelse ligeledes paa Grund af, at Prisen stiller sig ufordelagtigt i Sammenligning med andre Foderstoffer. For Risaffald og Rugklid kan Grunden være, at Forbruget heraf for den langt overvejende Mængde dækkes ved indenlandske Produkter af saadan Oprindelse, at der kan haves Sikkerhed for, at Varen foreligger i uforfalsket Tilstand.

Til Vejledning med Hensyn til den Sammensætning, som kan paaregnes i Foderstofferne, som de forekomme i Handelen af ren Beskaffenhed, er der paa Grundlag af de i Aarene 1895—97 foretagne Undersøgelser bleven udarbejdet og trykt nedenstaaende Tabel over den gennemsnitlige Sammensætning, og denne er bleven uddelt i stort Antal. Ved Sammenligning med den vedføjede, tidligere foreliggende Tabel for Aarene 1893—94 viser det sig, at Forskellen i de rene Foderstoffers Sammensætning gennemgaaende er ringe, naar saadanne Sammenstillinger foretages for et større Tidsrum ad Gangen.

De Tal, som ere satte i Parenthes, ere de samme, som fandtes paa Tabellen for Aarene 1893—94, eftersom det til Undersøgelse i de senere Aar indgaaede Antal Prøver af de paagjældende Foderstoffer har været for lille til, at Beregningen af Gjennemsnitsindhold kan være berettiget.

Rapskagerne ere i Aar som sædvanlig faldne i 3 Grupper, nemlig:

1) som ere slaaede af rent Frø (Raps eller Rybs) uden større Forurening end den, som kan tilbageføres til en tilfældig ringe Ukrudtsindblanding.

	1895—97						1893—94					
	Kvælstof-holdige Stoffer %	Fedt %	Kvælstof-fri Extrakt-stoffer %	Træstof %	Uorga-niske Stoffer %	Vand %	Kvælstof-holdige Stoffer %	Fedt %	Kvælstof-fri Extrakt-stoffer %	Træstof %	Uorga-niske Stoffer %	Vand %
Hørfrøkager	32,8	9,6	31,3	8,5	6,1	11,7	30,7	9,0	31,6	10,0	6,8	11,9
Rapskager.....	35,1	9,1	26,0	11,8	7,3	10,7	33,9	8,9	28,0	11,5	7,4	10,3
Bomuldsfrøk.(afskal.)	46,3	11,0	20,3	7,3	7,0	8,1	46,8	11,0	21,3	6,5	6,6	7,8
Jordnødkager (do.)	46,8	8,9	23,2	4,9	6,7	9,5	46,5	8,8	23,8	5,5	6,2	9,2
Solsikkekager I*).	38,2	15,7	19,5	12,0	6,4	8,2	39,1	15,8	19,6	11,9	5,7	7,9
do. II*).	34,0	13,4	19,6	19,1	5,4	8,5	32,9	13,7	19,7	20,1	5,4	8,2
Hampefrøkager ...	(32,0)	(9,1)	(19,9)	(20,5)	(8,2)	(10,3)	32,0	9,1	19,9	20,5	8,2	10,3
Palmekager	16,9	8,6	38,4	21,6	3,9	10,6	17,0	8,5	34,8	26,0	3,7	10,0
Kokoskager.....	21,0	11,8	35,2	17,0	5,9	9,1	21,0	13,8	34,3	16,0	5,9	9,0
Sesamkager	39,1	13,4	22,0	5,0	10,7	9,8	38,2	14,3	23,6	4,2	10,7	9,0
Hvedeklid.....	16,7	3,8	52,4	9,2	4,9	13,0	16,5	3,8	52,0	10,0	5,6	12,1
Rugklid.....	(16,6)	(3,1)	(59,4)	(5,6)	(4,5)	(10,8)	16,6	3,1	59,4	5,6	4,5	10,8
Risklid	12,3	11,2	51,7	7,7	6,8	10,3	11,6	10,0	49,2	12,0	7,2	10,0

*) Solsikkekager ere delte i to Kvaliteter efter det samlede Indhold af kvælstofholdige Stoffer og Fedt, nemlig:
I 50 % og derover II under 50 %.

2) som ere slaaede helt eller delvis af indiske Frøsorter (»indisk Raps«)

3) som i Hovedmassen bestaa af Ukrudtsfrø, henhørende til de Korsblomstrede og andre Plantefamilier.

Af de 115 undersøgte Prøver vare

53 rene Kager o: 46 %
62 urene do. o: 54 »

Af Prøverne af urene Kager indeholdt

52 indiske Frø { 19 i ringe Mængde
14 i rigelig do.
19 som Hovedbestanddel

10 vare slaaede af Ukrudtsfrøblandinger.

Der er i Aar som tidligere paavist kunstig Farvning af Rapskager ved Frøenes Behandling med alkaliske Stoffer. Dette fandtes i 6 Tilfælde, for 1 ren og 5 urene Kager. En saadan Farvning, som tilsigter at give Kagerne en grøn Farve, maa fordømmes, da den bibringer dem abnorme Egenskaber, navlig en stærk Alkalitet.

De i Aarets Løb undersøgte rene Rapskager have udvist et mindre Gjennemsnitsindhold af kvælstofholdige Stoffer end det paa Tabellen for de forudgaaende tre Aar opførte, nemlig 32,9 imod 35,1, medens Gjennemsnitsindholdet af Fedt har været det samme.

Indhold af skarpe Stoffer er forefundet ret almindeligt, men i det overvejende Antal Tilfælde dog ikke i en saadan Grad, at der kunde befrygtes nogen skadelig Indflydelse; i flere Tilfælde har det dog stillet sig saaledes, at der maatte siges at være Grund til Forsigtighed ved Anvendelse af Kagerne. Med faa Undtagelser har det været Kager af indisk Frø, som have vist sig skarpe.

De i Fjor i Holbækegnen indtraadte Forgiftningstilfælde ved skarpe, urene Rapskager gjorde det meget ønskeligt at faa en mere indgaaende Indsigt i de skarpe Stoffers Natur og om muligt at faa en bedre Methode end den

hidtil foreliggende til Bedømmelse af Kagernes Skarphed og Betydningen deraf, og jeg lod derfor strax efter det nævnte Tilfældes Optræden paabegynde en dertil sigtende, indgaaende Undersøgelse, som blev overdraget til Assistent, cand. pharm. Gunner Jørgensen. I Aarsberetningen i Fjor blev der givet Meddelelse om nogle af de Erfaringer, som vare blevne gjorte, og Hr. Jørgensen har senere i »Nyt Tidsskrift for Fysik og Kemi« 1898 Hæfte 2 offentliggjort de foreliggende Resultater og foreslaaet en kemisk Methode for Bedømmelsen af Kagernes eventuelle Sundhedsfarlighed. Denne Afhandling er ogsaa optaget i »Landwirtschaftliche Versuchsstationen« Bd. 51.

Der er i Aar bleven undersøgt et større Antal Prøver af Rapskager af mere eller mindre rent Frø som Materiale for Bedømmelse af den foreslaaede Methodes Brugbarhed. Som et kort Referat af de vundne Erfaringer skal meddeles følgende.

Det er fundet, at de Sennepsolier, som udvikles, ere forskjellige efter det anvendte Frømateriales Art, hvilket giver sig til Kjende ved en forskjellig kemisk Sammensætnig og en Forskjel i Skarpheden, som viser sig ved, at den udviklede Sennepslugt er mere eller mindre vedholdende ved Kagens Behandling paa ensartet Maade. Det har vist sig, at den til Bedømmelse af Kagernes Skarphed almindeligt anvendte Lugteprøve i mange Tilfælde ikke kan være normgivende for den Mængde Sennepsolie, som kan udvikles, idet det Ferment (Myrosin), som findes i Frøene, og af hvis Indvirkning paa det i disse ligeledes indeholdte myronsure Kali (Sinigrinet) Sennepsolien fremgaar, af forskjellig Aarsag kan være svækket, undertiden endog ødelagt, saa at Udvikling af Sennepsolie ved Behandling af Kagen med Vand alene fremtræder meget langsomt eller endog helt udebliver. Dette er hyppig fundet at være Tilfældet for saadanne urene Kager, hvor der efter de anvendte Frøs Art maatte forudsættes en meget rigelig Udvikling af Sennepsolie efter den almindelige Undersøgelsesmaade, og i disse Tilfælde er der i Kagerne fundet til-

strækkeligt myronsurt Kali til Dannelsen af endog meget betydelige Mængder af Sennepsolie, og dette fandt ogsaa Sted, naar der blev tilsat et myrosinholdigt Stof, hvortil anvendtes hvid Sennep. For i fuld Udstrækning at kunne bedømme de i hvert givet Tilfælde forhaandenværende Betingelser for Dannelsen af Sennepsolie ere Undersøgelserne væsentlig udførte ved Tilsætning af hvid Sennep. En indgaaende Undersøgelse i den nævnte Retning er bleven foretaget med 45 af de i Aar undersøgte Prøver af Rapskager af en meget forskjellig Renhed. Af disse havde den mikroskopiske Undersøgelse udvist følgende:

2 af Prøverne bestod af Frø, der slet ikke give flygtig Sennepsolie ved Udrøring med Vand, nemlig Sinapis arvensis og Erysimum orientale.

12 af Prøverne bestod af Raps eller Rybs og indeholdt i alt Fald kun mindre Mængder af ikke sennepsoliegivende Ukrudtsfrø.

9 af Prøverne bestod for største Delen af Raps eller Rybs samt i nogle Tilfælde af Frø, der ikke give Sennepsolie, men indeholdt tillige mindre Mængder sennepsoliegivende Ukrudtsfrø.

7 af Prøverne indeholdt noget indisk Frø.

15 af Prøverne indeholdt betydelige Mængder af indisk Frø.

Den Undersøgelse, der er udført for at bedømme »Skarpheden« af de forskellige Prøver, er dels foretaget ved »Lugteprøven« og dels ved en Bestemmelse af Mængden og Beskaffenheden af den udviklede Sennepsolie.

Lugteprøven gaar ud paa at bestemme den Holdbarhed, som den udviklede Sennepsolie er i Besiddelse af, og foretages ved, at man udrører noget af den pulveriserede Pressekage med Vand (i Tilfælde af, at Kagerne have alkalisk Reaktion, tilsættes svag Vinsyreopløsning), hensætter det hele i et tæt tillukket Glas ved 40 ° C. og hver Time ved Lugten iagttager, om der er nogen skarp Sennepslugt eller ej. Denne Methode er ogsaa udført saaledes, at der til den med Vand (eventuelt Vinsyreopløsning) ud-

rørte Pressekage er bleven sat noget hvid Sennep, og det blev paa samme Maade iagttaget, hvor lang Tid Lugten af Sennepsolie kan holde sig.

Den kvantitative Undersøgelse er foretaget ved at hensætte noget af Prøven sammen med lidt hvid Sennep og Vand (eventuelt Vinsyreopløsning) i en lukket Flaske i en Time. Dernæst afdestilleres den udviklede Sennepsolie, hvorpaa den undersøges baade i Retning af Mængde og Sammensætning (Kvælstofindhold). Paa den Maade, hvorpaa Sinigrinet og Myrosinet findes i Frøene under normale Forhold, kan der ingen Indvirkning finde Sted, men udbløder man Frøene med Vand, gaa begge Stoffer i Opløsning, og saa foregaar Spaltningen af Sinigrinet under Dannelse af Sennepsolie. Naar derimod en af de tre Substanser: Vand, Sinigrin eller Myrosin mangler, faar man ingen Udvikling af Sennepsolie. Det har vist sig, at Sinigrinet kan ødelægges, naar de hele Frø opbevares i lang Tid. Man véd ikke, hvad for en Omdannelse det er, der finder Sted, men meget gamle Frø af sort Sennep give ingen Sennepsolie, naar de udblødes med Vand, og der tilsættes Myrosin.

Det i Frøene tilstedeværende Myrosin kan gjøres uvirksomt, uden at Sinigrinet tager nogen Skade, og hertil har det vist sig, at fugtig Varme er egnet. Dampene af kogende Vand ødelægge Myrosinet, saaledes at Frø, der normalt give skarp Sennepsolielugt i Løbet af kort Tid, naar de i pulveriseret Tilstand paahældes lunkent Vand, efter en saadan Behandling maa henstaa i flere Timer, inden Lugten fremkommer. En Tilsætning af alkaliske Stoffer, som Kalk, Soda o. l., svækker ogsaa Myrosinets Fermentvirkning. Disse Forhold spille en betydelig praktisk Rolle, thi paa Oliemøllerne varmes Frøene ofte op i fugtig Tilstand, og i sjældnere Tilfælde tilsættes Kalk eller andre alkaliske Stoffer, og disse Behandlinger kunne altsaa svække Myrosinet saaledes, at Frøene, naar de hensættes med Vand, først give Sennepslugt efter mange Timers Henstand. Saadanne Pressekager ville indeholde lige saa meget Sinigrin som koldt pres-

sede Kager, og der er altsaa stadig Betingelser til Stede for Dannelsen af Sennepsolie, og man bør derfor tage i Betragtning, hvad der kan ske, naar saadanne sinigrinholdige, men myrosinfattige Kager benyttes til Kreaturfoder. For det første kunde det tænkes, at man opfodrede saadanne Kager sammen med rene Rapskager, der vare slaaede koldt, men selv om dette ikke er Tilfældet, vil der uden Tvivl finde en hurtigere Spaltning af Sinigrinet Sted i Køernes Fordøjelsesorganer end ved Behandling med Vand, thi det er ved Undersøgelser, foretagne i dette Øjemed, vist, at et eller flere af de i Køernes Bugspytkirtel værende Fermenter har en lignende Evne til af Sinigrin at udvikle Sennepsolie, som Myrosinet har, men denne er dog her ikke nær saa fremtrædende. Endelig vil sikkert ogsaa en fra Kalk eller lignende Stoffer hidrørende alkalisk Reaktion hurtig blive ophævet i Kreaturernes Maver, hvor der jo altid er en betydelig Kulsyrespænding.

Det vil af denne Udvikling fremgaa, at man ikke i alle Tilfælde er berettiget til at bedømme en Foderkages Evne til at udvikle Sennepsolie alene efter dens Forhold over for Vand, men at man ogsaa bliver nødt til at undersøge, hvorvidt den overhovedet indeholder Sinigrin eller ej, og det er netop dette, man faar konstateret, naar man foruden Vand tilsætter hvid Sennep.

Fremkommer der altsaa, naar man til den pulveriserede Rapskage blander lidt hvid Sennep og udrører det hele med Vand, i Løbet af en Times Tid slet ingen eller kun en svag Lugt af Sennepsolie, saa kan der ikke være Sinigrin i Rapskagerne i en saadan Grad, at det maa tilraades ved Opfodring paa almindelig Maade at iagttage nogen Forsigtighedsregler, thi rene Raps- og Rybskager forholde sig saaledes, og disse have jo aldrig foraarsaget noget Forgiftningstilfælde paa Grund af skarpe flygtige Sennepsolier.

Derimod give de indiske Frø og ligeledes Pressekager af disse gennemgaaende en stærk Lugt af Sennepsolie ved Behandling med hvid Sennep og Vand; de give i sjæld-

nere Tilfælde en svag Lugt, der hurtigt taber sig, og dette kan da maaske sættes i Forbindelse med, at de anvendte Frø have været lagrede i længere Tid. Ogsaa Forholdet overfor Vand alene kan være forskjelligt, idet nogle Prøver i Løbet af nogle faa Timer give en stærk Sennepslugt, medens andre først efter lang Tids Henstand eller endog slet ikke give nogen saadan, i hvilket Tilfælde i alt Fald Myrosinet maa være gjort uvirksomt eller svækket.

Sammenfatter man Resultatet af Undersøgelserne af de 45 Prøver, da har det for det første vist sig, at ved Behandling med hvid Sennep og Vand fremkom i de to førstnævnte, der vare slaaede af Frø af Erysimum orientale og Sinapis arvensis, slet ingen skarp Lugt. Dette var derimod Tilfældet med saa godt som alle de andre Prøver, men baade Lugtens Intensitet og Holdbarhed var meget forskjellig. De af ren Raps eller Rybs slaaede Kager samt de, der kun indeholdt en mindre Mængde Ukrudtsfrø, gav en forholdsvis svag Lugt, der holdt sig fra 1—8 Timer, medens Lugtens Holdbarhed for de Prøvers Vedkommende, der indeholdt noget indisk Frø, varierede fra 4—8 Timer, og endelig holdt Lugten sig for de Prøver, der indeholdt en betydelig Mængde af indisk Frø, fra 3—20 Timer. Medens altsaa alle de praktisk talt rene Prøver kun udviste en ringe Holdbarhed af den skarpe Sennepsolielugt, var der meget betydelige Variationer for de Prøvers Vedkommende, der indeholdt indisk Frø. Dette kan maaske forklares ved, at Alderen af de til de forskjellige Pressekager anvendte indiske Frø kan have været forskjellig, men Betegnelsen »indisk Frø« omfatter flere forskjellige Frøsorter, hvis Evne til at give skarp, flygtig Sennepsolie jo kan være meget forskjellig. De skadelige Kager fra Holbækegnen udviste ved Undersøgelse paa denne Maade en usædvanlig længe vedholdende skarp Lugt, c. 20 Timer, og det samme er senere fundet for en Kage, om hvilken det er oplyst, at den ogsaa havde givet Anledning til Sygdomstilfælde. En enkelt af de øvrige Prøver har vist en lignende Holdbarhed af Sennepsolien, men om disse Kager have haft

skadelige Virkninger ved Opfodringen, vides ikke; den forholdt sig ogsaa forskjellig fra de andre, idet den ikke gav nogen som helst skarp Lugt ved Behandling med Vand alene, hvad de andre gjorde. Ingen af de øvrige Prøver viste med Hensyn til Lugten en Holdbarhed over 13 Timer.

De kvantitative Bestemmelser bleve udførte for at konstatere, om Mængden eller Beskaffenheden af den udviklede Sennepsolie var af størst Betydning. At Mængden af Sennepsolie spiller en Rolle er utvivlsomt, men det har ved disse Undersøgelser vist sig, at Sammensætningen (bestemt gjennem en Kvælstofbestemmelse) har en mindst lige saa stor Betydning. Alle de Prøver, der have givet et forholdsvis højt Kvælstofindhold, have ogsaa holdt den skarpe Lugt længst, medens de Sennepsolier, hvis Kvælstofindhold er mindre, forholdsvis hurtigt have mistet den.

Det kan i det hele taget siges, at det ved disse Undersøgelser er bevist, at de flygtige Sennepsolier, der udvikles af de forskjellige Frø, som overhovedet ere i Stand til at give saadanne, kunne have en forskjellig kemisk Sammensætning, og at den Sennepsolie, der har det højeste Kvælstofindhold (Allylsennepsolien), tillige har den stærkeste Lugt, er den mest holdbare og vistnok ogsaa har den stærkeste fysiologiske Virkning, medens der synes at være en Aftagen i alle de nævnte Henseender for de flygtige Sennepsolier, jo mere Kvælstofindholdet aftager.

For Bedømmelsen af de skarpe Stoffer i Rapskager er der derfor Grund til at foretage Undersøgelsen paa en noget anden Maade end hidtil, idet man nemlig ikke bør nøjes med Lugteprøven med Vand, men tillige bør anstille den samme Prøve efter Tilsætning af hvid Sennep, og ligeledes til at lade den kvantitative Undersøgelse omfatte ikke alene Mængden af flygtig Sennepsolie, men tillige dennes Kvælstofindhold.

Det vilde være meget heldigt, om der blev foretaget en Række dyrfysiologiske Forsøg med Rapskager af forskjellig Art for derigjennem at faa et sikrere Holdepunkt for Bedømmelsen af Kagernes Sundhedsfarlighed paa Grund

af de flygtige Sennepsolier, som kunne udvikles af dem, da man nu for Tiden ikke er i Stand til i nær alle Tilfælde at basere en bestemt Erklæring i saa Henseende paa den mikroskopiske og kemiske Analyse, selv om den foretages i den her nævnte Udstrækning.

Prøver af Solsikkekager have foreligget til Undersøgelse i et langt mindre Antal end i Fjor, hvilket maa være begrundet i, at Forbruget af disse Kager i Aar har været meget mere begrænset end tidligere, da de have været vanskelige at skaffe til Veje, og i det meget stærkt voxende Forbrug af Bomuldsfrøkager, af hvilke der i Aarets Løb ogsaa har været undersøgt et betydelig større Antal Prøver end tidligere. Alle Prøverne af Solsikkekager vare rene med Undtagelse af een, hvori der fandtes en rigelig Indblanding af Hampefrø. Kvalitetsforskjellen efter Indholdet af Værdistoffer har som sædvanlig været betinget af en ret stor Forskjel i Mængden af Skaldele. Naar Kagerne sammenstilles i to Grupper, efter som det samlede Indhold af kvælstofholdige Stoffer og Fedt er over eller under 50 %, have af de undersøgte 61 Prøver 27 kunnet henføres til Gruppe I og 34 til Gruppe II. For Kagerne i Gruppe II har Træstofindholdet gjennemgaaende været over 15 %. Gjennemsnitsindholdet af kvælstofholdige Stoffer og Fedt har henholdsvis været

i Gruppe I 37,8 % og 14,6 %
i Gruppe II 33,8 % og 13,5 %.

For Bomuldsfrøkager gjælder det samme som for Solsikkekager, at den Forskjel, som viser sig i Indholdet af Næringsstofferne, saa at sige aldrig skyldes fremmede Indblandinger, men en større eller mindre Mængde Skaldele, og ihvorvel de i Aarets Løb undersøgte Prøver alle have været saakaldt afskallede Bomuldsfrøkager, er der dog, navnlig for Indholdet af kvælstofholdige Stoffer fundet en i det nævnte Forhold begrundet, saa kjendelig Forskjel som fra 36 %—54 %. Fundne Variationer i Fedtindholdet fra 7 %—16 % skyldes i større Grad, at Kagerne have været

mere eller mindre stærkt pressede, og der har foreligget saa stærkt pressede Kager, at de have været stenhaarde, og andre saa svagt pressede, at de vare smuldrende.

Naar alle de i Aarets Løb undersøgte Prøver af Bomuldsfrøkager medtages, udkommer vel som Gjennemsnitsindhold af kvælstofholdige Stoffer og Fedt tilsammen ca. 58 pCt., men for de i den sidste Trediedel af Aaret undersøgte Prøver har Gjennemsnitsindholdet dog kun været ca. 54.

Af Hørfrøkagerne vare 24 Prøver rene eller ikke mere urene, end hvad der kan skyldes en tilfældig Ukrudtsforurening. De 8 urene Prøver indeholdt i større Mængde Ukrudtsfrø af forskjellig Art, som Dodderfrø, Hampefrø, forskjellige Frø af Korsblomstrede, Græsfrø og andre stivelseførende Frø. I disse Kager gik det samlede Indhold af kvælstofholdige Stoffer og Fedt ned til ca. 30 pCt., medens Gjennemsnitsindholdet heraf i de rene Kager var ca. 43 pCt., en Forskjel, som selvfølgelig er meget væsentlig for Kagernes Brugsværdi.

I Prøverne af Sesamkager er der ikke fundet fremmede Indblandinger, og de have udvist et normalt Næringsstofindhold. Ligesom det tidligere en enkelt Gang er forekommet, har der i Aar foreligget et Tilfælde, hvor man mente at maatte søge Aarsagen til ret alvorlige Fordøjelseslidelser blandt Køer i de til Fodringen anvendte Sesamkager. Disses Opbevaringstilstand var fuldt tilfredsstillende, og ved den foretagne indgaaende kemiske Undersøgelse blev der ikke paavist noget Forhold, hvoraf der berettiget kunde drages Slutning om en sundhedsskadelig Indflydelse. Som et Forhold, der maaske kunde komme i Betragtning, var Opmærksomheden henvendt paa det Indhold af oxalsur Kalk, som findes ophobet i Sesamfrøets Skal. Der fandtes vel i de omhandlede Kager en ret rigelig Mængde heraf, men dog ikke ud over, hvad der fandtes ved Undersøgelse af andre Sesamkager, som ikke havde givet Anledning til Formodning om en skadelig Virkning, og en Del mindre end i Sesamklid, som ogsaa benyttes

som Foderstof, og om hvis skadelige Indflydelse der ikke vides at foreligge bestemte Erfaringer. Hvis det Oxalsyreindhold, som findes i den Vægtmængde af Kagerne, som almindeligt gives Køerne, 2—3 Pd., i al Almindelighed kunde udøve en skadelig Indflydelse, saa maatte Erfaringer herom utvivlsomt oftere være gjorte, end det vides at være Tilfældet, men muligvis kan en forskjellig Beskaffenhed af de andre samtidig anvendte Foderstoffer faa Betydning med Hensyn til Oxalsyreforbindelsens Opløseliggjørelse. Til Klaring af Spørgsmaalet, som foreløbig maa henstaa uafgjort, vil det være af væsentlig Betydning at faa Oplysning om praktiske Erfaringer efter Fodring med Sesamkager.

Af de undersøgte 63 Prøver af Hvedeklid vare 25 helt rene eller ikke mere urene, end at de praktisk talt kunde kaldes rene. Af de 38 urene Prøver vare i 11 Tilfælde de forurenende Stoffer til Stede i mindre Grad, i 27 i en større eller endog betydelig Grad og maatte tilskrives Tilblanding af Afrensningsstoffer. De forurenende Stoffer have hovedsagelig været Avner i grovere og finere Tilstand, Spidsmel (Brandsporer, Haar, Sand) og tildels ogsaa Ukrudtsfrø af forskjellig Art, som have været tilstede, dels hele, dels knuste.

I Prøverne af Melassefoder fandtes i et Tilfælde til Blanding med Melassen anvendt malede Jordnødbælge, iøvrigt er der kun fundet de hidtil i dette Øjemed almindeligt benyttede Stoffer, saasom Hvedeklid, Palmekjærnemel, Havreaffald og Tørvemel. Det er endnu ret almindeligt, at den samlede Mængde af kvælstofholdige Stoffer i Melassefoderblandinger garanteres som Proteinstof, beregnet af den hele fundne Kvælstofmængde, som det sædvanlig sker for andre Foderstoffer, hvor det ogsaa i al Almindelighed er berettiget, men dette er for Melassefoderstoffer vildledende, da den Del af Kvælstoffet, som stammer fra Melassen, ikke indeholdes i Proteinstoffer, men som Kvælstofforbindelser (Amidstoffer) af en tvivlsom eller i alt Fald af en langt ringere Foderværdi end Proteinstofferne.

Det maa derfor fraraades at kjøbe Melassefoderstoffer efter en saadan utilstrækkelig Garanti. For Melassens Foderværdi har kun Sukkeret Betydning, og for at man skal kunne blive i Stand til at dømme om den der ud over af Blandingsmaterialet betingede Foderværdi, maa der gives en sikker Garanti angaaende dettes Natur og Blandingsforholdene. Foderværdien vil selvfølgelig være i høj Grad forskjellig, efter som det til Blanding med Melassen anvendte Stof er Klid eller andre værdifulde Foderstoffer, eller der er anvendt Tørv eller saa godt som værdiløse Affaldsstoffer, saasom malede Jordnødbælge, Kaffeskaller o. l.

Om nogle af de i Oversigten ikke specificerede Foderstoffer skal der gøres et Par Bemærkninger.

Af Havreaffald blev undersøgt to Prøver, hvilket selvfølgelig er aldeles intetsigende for Bedømmelsen af den almindelige Kvalitet af denne Vare, men Undersøgelsens Resultat illustrerede dog tilstrækkeligt, hvor stor en Forskjel der kan være imellem ens benævnte Varer. Det af Sammensætningen beregnede Antal Foderværdi-Enheder var for den ene 104, men for den anden kun 68, et Forhold omtrent som imellem Hvedeklid og Halm.

3 Prøver Majsfodermel udviste af Fedt 7—9 %, kvælstofholdige Stoffer 10—12 %, kvælstoffri Extraktstoffer 62—64 %. Den beregnede Foderværdi var fra 115—124.

1 Prøve tørret Majsmask indeholdt c. 10 % Fedt, c. 33 % kvælstofholdige Stoffer og c. 37 % kvælstoffri Extraktstoffer. Antal Foderværdi-Enheder c. 196.

1 Prøve Kreaturbrød var sammensat af Roer, malede Jordnødbælge og Klid. Som stammende fra Roer indeholdtes en stor Del af de kvælstofholdige Stoffer ikke i Proteinstoffer men som Amidoforbindelser, og det gælder her, som det er omtalt ved Melassefoderstoffer, at Mængden af de kvælstofholdige Stoffer ikke kan gives under eet, beregnet af Kvælstof. For at kunne dømme om slige sammensatte Foderstoffers Værdi maa man ved Siden af det kemiske Indhold kjende Bestanddelenes Oprindelse.

Ved Undersøgelse af 2 Prøver af Afrensningskorn,

dels af Hvede og dels af Rug, fandtes ved Siden af en Mængde forskjellige andre Ukrudtsfrø en saa stor Mængde Klintefrø, at der maatte tilraades Forsigtighed ved Opfodringen efter de Erfaringer, som haves angaaende disse Frøs skadelige Indflydelse paa Grund af et giftigt Stof, »Saponin«.

Af »Ru Kulsukker« (Symphytum asperrimum), som nu i større Udstrækning dyrkes som Foderplante, er der bleven undersøgt 2 Prøver, som viste følgende Sammensætning i den friske Tilstand:

	1	2
Vand	89,20 %	88,26 %
Fedt (Ætherextrakt)	0,28 -	0,20 -
Kvælstofholdige Stoffer	2,94 -	2,63 -
Træstof	1,19 -	0.71 -
Kvælstoffri Extraktstoffer	3,51 -	4,88 -
Uorganiske Stoffer	2,88 -	3,32 -
	100,00	100,00

Af Handelsgødninger er der bleven undersøgt ialt 1096 Prøver, som have været fordelte saaledes:

Ublandede Superfosfater	555	Prøver.
Sammensatte Gødninger	157	—
Thomasslakkemel	138	—
Kalisalte	88	—
Benmel	43	—
Fiskeguano	21	—
Opløst Peruguano	4	—
Svovlsur Ammoniak	21	—
Salpeter	28	—
Blodgødning	18	—
Raafosfater	93	—
	1096	Prøver.

Med Undtagelse af 37 Prøver koncentreret Superfosfat,

indeholdende c. 40 % vandopløselig Fosforsyre, som ikke er Genstand for Salg som almindelig Handelsgødning, men benyttes af Gødningsfabrikerne, have de ublandede Superfosfater været solgte med en Garanti for vandopløselig Fosforsyre fra 8—20 %; af højprocentige Superfosfater med Indhold fra 12—20 % er bleven undersøgt 253 Prøver, af lavprocentige med Indhold fra 8—12 % 265 Prøver. I en Del Tilfælde har Superfosfatet været saa underholdigt, at der kunde gøres Krav paa Erstatning, men i intet Tilfælde har Manglen været betydelig.

De sammensatte Gødninger have været af en meget forskellig Art, hovedsagelig Blandinger af Superfosfater med svovlsur Ammoniak eller organiske kvælstofholdige Affaldsstoffer i forskelligt Forhold med eller uden Kali. Et større Antal af Prøverne har været af saakaldt sur fosforsur Kalk, som har været solgt med mere eller mindre fyldestgjørende Garanti for de kvælstofholdige Stoffers Natur. Den Usikkerhed, som endnu stadig gjør sig gjældende, navnlig paa dette Omraade af Gjødningshandelen, maa dog antages snart at ville ophøre ved de særlig dertil sigtende Bestemmelser i Gjødningsloven, som træder i Kraft fra Begyndelsen af næste Aar.

Af 138 Prøver af Thomasslakkemel er i 137 bleven bestemt Mængden af citratopløselig Fosforsyre, som har ligget imellem 10—17½ %; Middeltallet var 13¾ %. I 135 Prøver er der tillige bleven bestemt Indholdet af Finmel, som varierede fra 70—97 %; Middeltallet var 83 %. I 54 Prøver er tillige hele Fosforsyreindholdet bleven bestemt med Angivelse af »Citratopløseligheden« o: den Procentmængde af den hele Fosforsyremængde, som er opløselig i citronsur Ammoniak. Der fandtes en »Citratopløselighed« fra c. 72—95, Middeltal c. 83.

Sammenstilling af Resultaterne af Undersøgelsen af Thomasslakkemel.

Totalmængde Fosforsyre p. Ct.				Citratopløselig Fosforsyre p. Ct.				Citrat-opløselighed p. Ct.				Finmel p. Ct.			
Prøver	Max.	Min.	Middel	Prøver	Max.	Min.	Middel	Prøver	Max.	Min.	Middel	Prøver	Max.	Min.	Middel
54	20,98	13,75	16,68	137	17,59	10,11	13,71	53	95,0	71,8	83,3	135	97	70	83

Grundlaget for Handelen med Thomasslakkemel er fra Tid til anden undergaaet forskjellige Forandringer, og da der er Udsigt til, at den nærmeste Tid atter vil medføre saadanne, er der Grund til Omtale af disse Forhold. Oprindelig solgtes Thomasmelet kun med Garanti for et bestemt Totalindhold af Fosforsyre og en bestemt Mængde »Finmel«, den Del af Melet, som gaar igjennem en Sigte med 0,17 m/m Maskeaabning. Det viste sig imidlertid, at dette Grundlag ikke var tilstrækkeligt for en sand Bedømmelse af Thomasmelets Værdi som Gjødningsstof, eftersom det af Dyrkningsforsøg var fremgaaet, at Thomasslakkemel af forskjellig Oprindelse kunde have en meget forskjellig Virkningsværdi, uagtet Mængden saavel af Fosforsyre som af Finmel kunde være den samme. Det fandtes, at dette var afhængigt af, at de Forbindelser, hvori Fosforsyren indeholdtes i Slakken, vare mere eller mindre let dekomponible, og man søgte nu derfor at faa en Undersøgelsesmaade, som ved at tage Sigte herpaa kunde muliggjøre en sikrere Bedømmelse af Melets Gjødningsværdi. Dette naaedes ved, at man, efter at Virkningværdien ved Vegetationsforsøg var bleven fastsat for en større Mængde Slakker af forskjellig Oprindelse og med forskjelligt Indhold af Fosforsyre, nu søgte at afpasse de kemiske Prøvemidlers Art og Styrke saaledes, at den derved opløseliggjorte Mængde af Fosforsyre kom til at falde sammen saa nær som muligt med den fundne Virkningsværdi. Saaledes

fremkom Paul Wagners Methode, som nu i flere Aar har fundet Indgang saa at sige overalt.

Efter denne Methode behandles Thomasmelet med en Opløsning af citronsur Ammoniak, som indeholder noget fri Citronsyre (1,4 %). og den giver ved nøjagtig Overholdelse af alle foreskrevne Enkeltheder tilfredsstillende Resultater og har i høj Grad bevirket, at Handelen med Thomasmel er kommen ind i et sikkert Spor. Paa denne Maade bestemmes altsaa den »citratopløselige« Fosforsyre som Udtryk for den virkelig værdifulde Del af den i Slakkemelet indeholdte Fosforsyre. Denne Methode har tillige den Fordel, at man samtidig kan opdage saadanne Forfalskninger med Mel af værdiløse Raafosfater, som før denne Methodes Indførelse ofte fandt Sted.

Da man nu vidste, at kun Slakkemel med stor »Citratopløselighed« havde en stor Virkningsværdi, og der nu havdes et godt Middel til Klassificering, og da der viste sig at være en stor Mængde Slakker af en saa ringe »Citratopløselighed«, at de efter den forandrede Undersøgelsesmethode ikke vare salgbare, saa gik Bestræbelserne ud paa at forhøje saadanne Slakkers »Citratopløselighed«, hvilket efter meget detaillerede kemiske Undersøgelser af Slakkerne og en Del Forsøg fandtes at kunne ske navnlig ved Forøgelse af Kiselsyre- eller Kalkindholdet, og det er lykkedes saa godt, at der nu næppe i Handelen findes Slakkemel af lav »Citratopløselighed«. De paa denne Maade fremkomne Slakker fik nu imidlertid gjennemgaaende en noget anden Sammensætning end de ældre Slakker, med hvilke de Forsøg, hvorpaa Wagners Methode grundedes, vare foretagne, og ved de af Wagner og Maercker fortsatte Undersøgelser og Dyrkningsforsøg er det fundet, at de ved den omtalte Wagnerske Methode til Bestemmelse af »Citratopløselighed« erholdte Resultater gjennemgaaende nu ikke mere svare saa godt til de ved Dyrkningsforsøgene fundne som tidligere. Dette har givet Wagner Anledning til at udarbejde en ny Methode for den nævnte Bestemmelse, som han i den seneste Tid har bragt i Forslag.

Denne gaar ud paa, at der i Stedet for en sur Opløsning af citronsur Ammoniak skal bruges en 2 %-holdig vandig Opløsning af fri Citronsyre, medens Udførelsen af Methoden i øvrigt er den samme som tidligere. Anvendelsen af denne Wagners ny Methode er vedtaget i Tyskland i alle Tilfælde, hvor den udtrykkelig forlanges, idet man ellers holder sig til den gamle. Da den ny Methode giver et noget højere Resultat end den gamle, vil Kvalitetsgarantien vistnok snart almindeligt blive givet paa Grundlag af den ny Methode. — Som det er vedtaget i Tyskland, bør det ogsaa for Handelen her slaas fast, at den efter den ny Mehode bestemte Fosforsyre benævnes »citronsyreopløselig« til Adskillelse fra »citratopløselig« — bestemt efter den gamle Methode — som fremdeles bibeholdes.

Ved Undersøgelse af Kalisalte er ikke paavist noget Tilfælde af Forfalskning. Af de 88 Prøver have de 77 været Kainit, hvoraf kun i 7 Prøver Indholdet af rent Kali er fundet ubetydeligt under 12 %, medens det for Hovedmassen har ligget imellem 12—14 %.

I de undersøgte 43 Prøver af Benmel har Middelindholdet af Fosforsyre og Kvælstof henholdsvis været

i 20 Prøver 30,14 % og 1,26 %
i 23 — 20,47 - og 4,75 -

Af Fiskeguano have 17 Prøver udvist fra 12¾—15 % Fosforsyre og fra 8¼—10 % Kvælstof, den for norsk Fiskeguano almindelige Sammensætning, medens de 4 andre have udvist en i forskjellig Retning herfra meget afvigende Sammensætning.

I Prøverne af Opløst Peruguano har Middelindholdet af vandopløselig Fosforsyre og Kvælstof været c. 9¼ % og 6¾ %.

For de 21 Prøver svovlsur Ammoniak har Middelindholdet af Ammoniak været 24½ %. (Maximum c. 25¼, Minimum c. 24 %).

Blodgjødning har været solgt af forskjellig Sammensætning, dels med Garanti for Kvælstof, vanduopløselig Fosforsyre og i det overvejende Antal Tilfælde tillige Kali,

dels med Garanti for Kvælstof, vandopløselig Fosforsyre og i nogle Tilfælde tillige Kali. Indholdet af disse Stoffer har været meget forskjelligt.

I de 28 Prøver af Salpeter har Kvælstofmængden med Middeltal været $15^3/_4$ % (Maximum c. 16 %, Minimum c. 15 %). — Der har i senere Aar været talt en Del om visse forurenende Salte i Salpeter, som kunne have en giftig Virkning paa Planterne. Dette skriver sig allerede fra 1892, da man flere Steder i Udlandet, navnlig i Holland, bestemt mente at maatte henføre flere endog i større Udstrækning forekomne Ødelæggelser af Sæd og navnlig Rug til en uren Beskaffenhed af det anvendte Salpeter. Disse og flere andre senere indtrufne Tilfælde af lignende Art foranledigede, at Spørgsmaalet rundt omkring er bleven taget under Behandling. Ved kemiske Undersøgelser af det som skadeligt befundne Salpeter fandtes endog ret betydelige Mængder af nogle Salte, hvis Tilstedeværelse i Salpeter man ikke tidligere havde iagttaget, nemlig Forbindelser af Kali og Natron med Chloroversyre og til Dels ogsaa Chlorsyre. Tidligere havde man ved Bedømmelse af Salpeterets Renhed kun haft Opmærksomheden henvendt paa Chlorider og Sulfater af Natrium og Magnium, hvoraf der altid findes noget i Chilisalpeteret, men i en god ren Vare dog kun lidt, eftersom det for en saadan normale Kvælstofindhold, c. $15^1/_2$ %, svarer til 94 % rent salpetersurt Natron. Efter at de nævnte Chlorates Tilstedeværelse var bleven konstateret, er der flere Steder bleven anstillet Forsøg til Oplysning om deres Indflydelse paa Planterne, og det er overalt fundet, at de, og navnlig Perchloratet, det chloroversure Salt, udøve en giftig Virkning paa Væxterne og navnlig paa Halmvæxterne. Den i saa Henseende følsomste har vist sig at være Rug, for hvilken en kjendelig skadelig Indflydelse indtraadte ved en forholdsvis ringe Mængde Perchlorat, hvorimod navnlig Havre i langt mindre Grad paavirkedes. Det har endvidere vist sig ved Forsøg, at Chlorsyreforbindelsen (Chloratet) har en noget mindre giftig Virkning end Cloroversyreforbin-

delsen (Perchloratet). Efter de mange nu foreliggende Undersøgelser maa det antages, at der af disse Forbindelser altid findes noget i Chilisalpeter, men kun undtagelsesvis saa store Mængder, at de ved en almindelig Salpetergjødskning kunne faa en skadelig Indflydelse. Man mener at kunne drage den Slutning af Forsøgene, at et Indhold af Perchlorat indtil $1^1/_2$ % ved Anvendelse af den Mængde Salpeter, som almindeligt benyttes, er uskadelig. Det er i Særdeleshed i Salpeter med lavt Indhold af Kvælstof, omkring 13 %, altsaa i meget uren Vare, at der kan befrygtes et større Indhold af Chlorater; i Salpeter af denne Art er der fundet indtil 6 pCt. Perchlorat. Det er imidlertid iagttaget, at Prøver, som vare udtagne af samme Parti Salpeter, have udvist et kjendelig forskjelligt Indhold af Perchlorat, saaledes at dette i nogle af Prøverne laa under den nævnte Grænse, medens der i andre er fundet en saa rigelig Mængde, at skadelige Følger kunde befrygtes, og man bør derfor altid anvende den Forsigtighed at blande hele det til Benyttelse foreliggende Parti Salpeter godt. Tilfælde af Planteforgiftning ved Perchlorat i Salpeter vides ikke at være iagttagne her i Landet, og om end det vistnok kan siges, at Betydningen af denne Forurening almindeligt er bleven noget overvurderet, er der dog tilstrækkelig Grund til stadig at have Opmærksomheden henvendt derpaa.

Jeg har i Aar ladet undersøge 17 Prøver Chilisalpeter for den nævnte Forurening, og Procentindholdet heraf, angivet som Natriumperchlorat og ordnet efter Mængden, var følgende:

0,17 — 0,17 — 0,20 — 0,22 — 0,29 — 0,39 — 0,40 — 0,51 — 0,56 — 0,61 — 0,66 — 0,71 — 0,78 — 0,88 — 0,96 — 1,03 — 1,20.

Der har altsaa vel vist sig en ret stor Forskjel i Indholdet, som dog gjennemgaaende var ubetydeligt, men det har dog i flere Prøver nærmet sig den forannævnte Grænse. Det er højst sandsynligt, at en skadelig Indflydelse af Perchloratet kan være afhængig af Tilfældigheder, som i større eller mindre Grad kunne gøre sig gjældende efter

en mere eller mindre rettidig Anvendelse af Salpeteret samt efter Jordbunds-, Fugtigheds- og Temperaturforhold.

Af Mejeriprodukter er der bleven undersøgt ca. 2100 Prøver Mælk, for største Delen til Bedømmelse af Centrifugers Skummeevne, og af ca. 2400 Prøver Smør, som for en stor Del have staaet i Forbindelse med Statens Kontrol, og hvoraf mange ere faldne paa det til England udførte Smør.

Der er ikke i Aar ligesom ej heller i de to foregaaende Aar indtruffet noget Tilfælde, hvor dansk Smør i England er bleven antaget for at være forfalsket. I en Beretning for 1897—98 fra »Board of Agriculture« findes Meddelelse om nogle af samme foranledigede Fodringsforsøg med Bomuldsfrøkager og Sesamkager til Belysning af disses Virkning paa Smørret, navnlig for at bestemme, om og i hvilken Udstrækning de Stoffer i Kagerne, som give de karakteristiske Reaktioner for Bomuldsfrøolie og Sesamolie, kunne findes i Smør, produceret af Mælk af Køer, som fodres med de nævnte Kager. Det vil erindres, at det tidligere ofte er hændet, at dansk Smør efter Undersøgelse i England er bleven erklæret for at være af en tvivlsom Renhed, fordi det gav den for Bomuldsfrøolie karakteristiske Reaktion, og at det i ethvert af disse Tilfælde ved de Undersøgelser, som i den Anledning bleve foretagne her i Landet, fandtes, at det skyldtes Fodring med Bomuldsfrøkager. Det har iøvrigt længe været en temmelig almindelig fastslaaet Kjendsgjerning, at Fodring med Bomuldsfrøkager kunne have den nævnte Indflydelse, hvilket ogsaa var konstateret ved nogle af mig i 1894 foretagne Fodringsforsøg (Tidsskrift for Landøkonomi 1894, S. 664). De engelske Forsøg gav det samme Resultat, at det i Bomuldsfrøolie karakteristisk reagerende Stof gik over i Mælken og derfra i Smørret, hvorimod Smørfedt af Mælk fra Køer, som fodredes med Sesamkager, ikke gav den for Sesamolie karakteristiske Reaktion, hvilket ligeledes tidligere var fundet af andre Undersøgere. Det kan vel saaledes antages, at den hidtil foreliggende Aarsag til de ret

hyppig gjorte Bemærkninger om Smørrets tvivlsomme Ægthed nu maa være bleven fjærnet.

Med Undtagelse af et enkelt Tilfælde, hvor der i et Parti irsk Smør fandtes Borsyre, er der ikke bleven fundet utilladelige Konserveringsstoffer i nogen af de mange undersøgte Prøver af dansk eller fremmed Smør.

Paa Landhusholdnings-Selskabets Konto er der bleven foretaget fuldstændig Undersøgelse af 9 i England indkjøbte Prøver af Devonshire Smør til Oplysning om Sammensætning og Renhed. Smørret var i alle Tilfælde uforfalsket; det var med Undtagelse af en af Prøverne kjærnet af pasteuriseret Fløde. I en Prøve fandtes Borsyre.

Paa samme Konto er der bleven undersøgt en Prøve af Solsikkekager, presset af Frø, avlede af Husmand Chr. Knudsen, Fodslette paa Langeland, som af Selskabet har modtaget nogle mindre Tilskud til Forsøg med Dyrkning af Solsikker. Kagerne, som vare pressede af helt uafskallede Frø, havde nedenstaaende Sammensætning:

Kvælstofholdige Stoffer .	15,63 pCt.
Fedt	12,57 —
Træstof.....	37,00 —
Kvælstoffri Extraktstoffer	20,76 —
Uorganiske Stoffer	3,65 —
Vand.....	10,40 —
	100,00 pCt.

I de simpleste Kvaliteter af indførte Solsikkekager findes sjælden mere end nogle og tyve pCt. Træstof, medens denne Kage indeholdt 37 pCt. og af den Grund var ualmindelig fattig, særlig paa kvælstofholdige Stoffer. Iblandt de til Kagen anvendte Frø, hvoraf Prøve samtidig blev indsendt, fandtes mange golde Frø og ved Undersøgelse af Forholdet imellem Kjærne og Skal fandtes 43 Vægtdele imod 57; det almindelige Forhold for godt modne Frø angives til 60 Vægtdele Kjærne imod 40 Vægtdele Skal.

Efter Opfordring af Konsulent for Vejle Vesteregns

Landboforening, Hr. P. Henneberg, er der bleven foretaget en Række kemiske Undersøgelser i Forbindelse med nogle af ham anstillede Forsøg, for at bestemme godt udluftet, men fugtig Tørvejords Evne til at tilbageholde Værdistofferne i flydende Gjødning. Meddelelse om disse Forsøg og Undersøgelser blev fremlagt paa de jydske Landboforeningers sidste Delegeretmøde.

Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Generalforsamling.

Den 14de December 1898.

Præsidenten, Lehnsgreve Wedell aabnede Generalforsamlingen med at byde Forsamlingen Velkommen og udtalte dernæst, at Præsidiet ønskede, at Forhandlingerne ligesom de nærmest foregaaende Aar bleve ledede af en Dirigent. Kammerherre O. Scavenius havde paa Præsidiets Anmodning lovet at ville overtage Hvervet som Dirigent.

Da ingen gjorde Indsigelse herimod, indtog Kammerherre O. Scavenius Pladsen som Dirigent og gav Ordet til Lehnsgreve Wedell: Udfaldet af de foretagne Valg er saaledes:

Til Præsident er gjenvalgt Hofjægermester F. Friis med 147 Stemmer.

Til Medlemmer af Bestyrelsesraadet ere ved almindelig Stemmeafgivning gjenvalgte: Professor Segelcke, Kammerherre, Baron Wedell-Wedellsborg og Kammerherre O. Scavenius, hver med 158 St., Etatsraad Nygaard med 155 St. og Hofjægermester Bech med 147 St. I Stedet for Inspektør Fejlberg, som ikke ønskede at modtage Gjenvalg, er Forpagter Sonne valgt med 73 St., og til den ved Hofjægermester F. Friis's Valg til Præsident ledigblevne Plads i Bestyrelsesraadet er valgt Proprietær la Cour, Trinderup, med 51 St.

Til Medlemmer af Bestyrelsesraadet ere valgte af Landboforeningerne:

for Hjørring	Amt:	Direktør M. Nielsen, Hjørring.
— Thisted	—	Forpagter Hansen, Egebækssande.
— Aalborg	—	Godsejer Ahlmann, Langholt.
— Odense	—	Forpagter Skov, Tybrind.

for Holbæk Amt: Gaardejer P. Sams, Svendsbjerg.
— Frederiksborg — Proprietær Grüner, Hegnsholt.

De Herrer Forpagter Hansen og Forpagter Skov ere nyvalgte Medlemmer, de andre ere gjenvalgte.

Det bemærkes, at i Hjørring Amt have Landboforeningen Vendsyssel og Hanherredernes Landboforening ikke deltaget i Stemmegivningen; i Thisted Amt have Thylands landøkonomiske Selskab og Morsø Landboforening ikke deltaget i Stemmegivningen, og i Holbæk Amt er det samme Tilfældet med Samsø Landboforening.

Til Revisor er valgt Bogholder S. Dahlberg med 57 St. og til Medlemmer af Bestyrelsen for »Fond til Landmænds Uddannelse« er Inspektør Feilberg gjenvalgt med 69 St.

Til Medlem af Belønningsudvalget har Bestyrelsesraadet gjenvalgt Inspektør Leegaard og til Medlemmer af Bogudvalget gjenvalgt Forpagter Bokelmann og valgt Etatsraad H. Valentiner i afdøde Kapt. la Cours Sted.

Hermed er Meddelelsen om de stedfundne Valg tilendebragt.

Forinden vi gaa over til den følgende Sag paa Dagsordenen, føler jeg og sikkert ogsaa Forsamlingen, Trang til at mindes de Mænd, som Døden har berøvet vort Selskab og det danske Landbrug i det Aar, der er forløben siden forrige Generalforsamling. Jeg skal ikke komme ind paa en udførlig Omtale af hver enkelt af de bortgangne, men naar vi gaa Rækken igjennem ville vi se, at Tabene have været store og smertelige, og jeg er overbevist om, at for hvert Navn, jeg nævner, ville alle samstemme med mig i, at vi skylde den vedkommende en hjertelig Tak for, hvad han har været for Selskabet og for det danske Landbrug.

I første Række blandt disse Mænd staar Kaptajn la Cour, som døde den 19de Februar d. A., efterat han kort i Forvejen havde nedlagt sit Mandat som Præsident i Selskabet, idet han følte sig haardt trykket af den Sygdom, som voldte hans Død. Han var en god Mand for vort Selskab, og vi have ham meget at takke for. Han satte sit stærke Præg paa Selskabets Virksomhed i de mer end 20 Aar han virkede i dets Tjeneste, dels som Sekretær og dels som Præsident, ligesom han i det hele taget har haft en Indflydelse som faa i det nøje Samarbejde, som han havde med Landbrugets ledende Mænd her i Landet. Saavel det kgl. danske Landhusholdningsselskab som det danske Landbrug i det Hele har lidt et overordentlig stort Tab ved hans Bortgang.

Jeg skal derefter nævne Kammerherre Mourier-Petersen. Ganske vist var denne Mand ikke nøje knyttet til Landhusholdningsselskabet, men gjennem sin Stilling i Hedeselskabet, hvis Medstifter han var, og i hvis Bestyrelse han havde Sæde til sin Død, har han sat sig et varigt Minde af Betydning, foruden at han som Landmand og i offentlig Virksomhed gjorde sig særdeles fortjent og nød stor Anseelse.

Ogsaa skal jeg nævne Hofjægermester Fr. v. Rosen, som i en længere Aarrække var et overmaade nyttigt Medlem af Selskabets Bestyrelsesraad. Enhver Sag, der overdroges ham til Behandling, tog han paa med Interesse og Iver. Han var en dygtig praktisk Landmand, sad inde med en sjælden Arbejdsevne og Indsigt i mange Forhold, og var i sin Hjemstavn hædret med forskjellige Tillidshverv.

Bestyrelsesraadet har lidt et Tab ved, at Proprietær Jensen til Skrillingegaard, som har været Medlem af det siden 1883, er afgaaet ved Døden for kort Tid siden. Han var ogsaa en dygtig praktisk Landmand og afholdt af alle, med hvem han kom i Berøring.

Selskabet har dernæst lidt et Tab ved, at Døden har berøvet det Grosserer Poul Rützau, som har været dets Revisor siden 1892. Han omfattede sit Hverv i Selskabet med stor Interesse og røgtede det med indgaaende Dygtighed.

En for ganske nylig afdød Mand, som i sin Tid har indlagt sig stor Fortjeneste af Selskabet og af vort Landbrug, er Kammerherre, Amtmand Carl Steen Andersen Bille. Paa Opfordring af Selskabet rejste han i 1877 til England, hvor det gjennem de fortrinlige Forbindelser, han der havde, lykkedes ham at gjennemføre, at Danmark endnu i adskillige Aar bevarede Tilladelse til Udførsel af levende Kreaturer til Storbritannien.

Som Forstander for Skaarupgaards Landbrugsinstitut har nys afdøde Janus Baltazar Krarup gavnet det danske Landbrug meget paa en Tid, da der ikke fandtes mange saadanne Skoler til Uddannelse af unge Mennesker til dygtige Landmænd. Senere overtog han at beskrive Landbrugets Udvikling i Danmark fra 1835 og til den nyeste Tid. Han har i dette Skrift samlet en Skat af Oplysninger, som have stor Værdi, ikke alene for den nulevende Slægt, men ogsaa for Fremtiden.

Endnu skal jeg nævne Proprietær Theodor Bang, der var blandt de første til at samle Andelsmejerierne i Foreninger, og var ved sin Død Formand for det store Slagteri i Odense, som ejes af fynske Landmænd.

Vi skylde alle disse Mænd en Tak, og ligesom de have været ærede af danske Landmænd, da de færdedes iblandt os, saaledes ville vi ogsaa alle nu, da de ere gaaede bort, ære deres Minde.

(Forsamlingen tilkjendegiver sin Tilslutning hertil ved at rejse sig.)

Som man vil have lagt Mærke til, da jeg meddelte Udfaldet af den foretagne Stemmeafgivning, tæller Bestyrelsen ikke mere Inspektør Feilberg blandt sine Medlemmer, hvilket meget maa beklages, da Bestyrelsesraadet herved lider et stort Tab. Grunden hertil er den, at Inspektør Feilberg ikke har ønsket at modtage Gjenvalg. — Selskabet skylder ham megen Tak for hans 15aarige Virksomhed som Medlem af Bestyrelsesraadet og særlig skylder det ham Tak for den Virksomhed, han har udfoldet med Hensyn til at skaffe Kjendskab til Forholdene i vore nordlige Bilande og da navnlig Island. I Løbet af 21 Aar har Inspektør Feilberg foretaget 3 Rejser til Island; den sidste foretog han efter Præsidiets Opfordring for 2 Aar siden, og den medførte store Resultater, idet vi derved bleve gjorte bekjendte med mange Forhold, som ikke tidligere have staaet fuldkommen klare for os. Sin store Interesse for Island og islandske Forhold har Inspektør Feilberg desuden vist derved, at han har overgivet til Landhusholdningsselskabet et efter Omstændighederne betydeligt Beløb til Anvendelse ved fremtidige Undersøgelsesrejser i denne vor fjerne Landsdel, for paa den Maade at kunne komme det islandske Landbrug til Hjælp. Jeg beder derfor Forsamlingen med Præsidiet at deltage i Udtalelse af en varm Tak til Inspektør Feilberg, samtidig med, at vi udtale Haabet om ogsaa i Fremtiden at turde paaregne hans sagkyndige Bistand paa det Omraade, for hvilket han, som han har vist i Gjerningen, nærer en stor Interesse, og med Hensyn til hvilket han sidder inde med et Kjendskab, som vil kunne være til stor Nytte i Fremtiden.

(Ogsaa til denne Udtalelse tilkjendegav Forsamlingen sin Tilslutning ved at rejse sig.)

De ny Medlemmer af Selskabets Bestyrelsesraad, d'Hrr. Forpagter Sonne, Propr. la Cour, Forpagter Hansen og Forpagter Skov skulle være Bestyrelsen velkomne. Hr. Bogholder Dahlberg, som er valgt til Revisor, har i flere Aar assisteret Revisorerne og lagt en stor Interesse for Selskabet og dets Regnskabsføring for Dagen, saaledes at jeg føler mig forvisset om, at denne vigtige Post er bleven besat paa en for Selskabet fuldkommen tilfredsstillende Maade.

Som det vil være d'Herr. bekjendt, er Landbrugskandidat Hoffmeyer valgt til Sekretær for Landhusholdningsselskabet fra 1. Januar 1899. Vi byde ham Velkommen til den nye Stilling, han saaledes skal indtage i Selskabet. Samtidig forlader vor nuværende Sekretær, Landbrugskandidat Rudolf Schou sin Stilling i Selskabets Tjeneste. Jeg vil her benytte Lejligheden til at bringe ham en varm Tak for den Dygtighed, Ihærdighed og Interesse, han altid har lagt for Dagen over for Selskabets Anliggender, og udtale Ønsket om, at han maa gaa en lys Fremtid i Møde i den ny Stilling, som han nu staar i Begreb med at gaa ind til.

Selskabets Medlemstal var ved Aarsberetningens Afslutning d. 31. Marts 1898 790. I Aarets Løb er der indmeldt 46 Medlemmer, men afgaaet ved Døden eller udmeldt 21, saa at Medlemstallet for Øjeblikket er 816.

Landhusholdningsselskabets Regnskab for Regnskabsaaret 1897—98, som var fremlagt med alle tilhørende Bilag, var revideret og befundet rigtigt, hvorefter Bestyrelsesraadet havde givet Decharge derfor.

Om Selskabets almindelige Virksomhed i det forløbne Aar — herunder dog kun de Punkter, der ikke andetsteds ville blive omtalte — gaves derpaa Meddelelse af Sekretæren: Jeg skal tillade mig at berøre de forskjellige Virksomheder under Henvisning til den af Generalforsamlingen ifjor vedtagne Virksomhedsplan.

Landøkonomiske Skrifter.

Hvad Udgivelsen af landøkonomiske Skrifter angaar, da er der siden sidste Generalforsamling kun udgivet Handelsgartner Grams Bog om Vejledning i økonomisk Frugtavl, der allerede kortelig omtaltes ved sidste Generalforsamling. Det har vist sig, at den Formening, der da fremsattes, at en saadan Vejledning vilde være særlig velkommen, saavel for Landmænd som for Havebrugere, fuldtud har bekræftet sig, thi fra mange Sider er der tilkjendegivet Tilfredshed med Emnet og dets Behandling.

Af Aarsberetningen er der som sædvanlig trykt 3500 Eksemplarer. Den er ogsaa i Aar udkommen sent, hvilket skyldes et Sammentræf af forskjellige Omstændigheder og en forøget Ekspedition af betydningsfulde Sager.

Ligesom i tidligere Aar er der anskaffet en Del landøkonomiske Skrifter til Uddeling til Sognebibliotheker, Lærlinge o. s. v.

Foredrag.

I Foraaret er der afholdt 4 Foredrag, nemlig af Konsulent Arup om Kjødeksportens Stilling til Kjødkontrollens Udvikling, navnlig i Tyskland og England; Lektor W. Johannsen: Nogle Studier over Variation og Forædling, med særligt Hensyn til Goldthorpe Byg; Hofjægermester F. Tesdorpf: Meddelelser fra en Rejse til Livland og Forpagter F. Bokelmann: Nogle Resultater af danske Plovprøver.

Derimod er der ikke afholdt noget Foredrag i Efteraaret, hvilket skyldes særlige Omstændigheder.

Paa Husdyrbrugets Omraade har Statsbevillingen til Avlscentrer for Husdyr i høj Grad lagt Beslag paa Selskabet. Medens man i brede Træk — saaledes som det fremgaar af Aarsberetningen — allerede tidligere havde udtalt sig om Sagen, har man siden April været en Del optaget af Forhandlinger om Detailbestemmelserne, ganske særlig Regler for Svineavlscentrerne. Man har i denne, som i mange andre Sager, haft fortrinlig Nytte af Statskonsulenternes nøje Tilknytning til Selskabet og gjennem disses Sagkundskab er man sat i Stand til indgaaende at behandle denne omfattende Foranstaltning.

Angaaende Virksomheden paa Mælkeribrugets Omraade skal jeg henvise til Konsulent Bøggilds Beretning. Selskabet har ydet Støtte til Ostningsforsøg i »Dansk Mejeristforening«, og det synes, at der af den i November Maaned i Odense afholdte Udstilling, kan drages den Slutning, at der med et ringe Tilskud er bragt gode Resultater.

De nordlige Bilande. Selskabet har gjort indledende Skridt til at iværksætte en Forsøgsplantning af Naale- og Løvtræer paa Island. Foranstaltningen kan faa megen Betydning, hvis den lykkes, og man har derfor Opmærksomheden stærkt rettet paa at iagttage alle Forsigtighedsregler, af hvilke særlig skal fremhæves Afspærring imod Faarene samt Tilvejebringelse af modstandsdygtige Planter. Ligeledes har Selskabet understøttet Uddannelsen af en ung Islænder for at sætte ham i Stand til at varetage en konsultatorisk Virksomhed deroppe.

Paa Færøerne har Renterne af det Hansenske Legat været anvendt til Fremme af Landbruget.

Selskabets Lærlinge. Under Selskabet tjener for Tiden 68 Lærlinge paa større Gaarde (i Fjor 101), 3 paa

mindre (5) og 10 Foderlærlinge (6), altsaa ialt 81 Lærlinge imod 112 ved samme Tid i Fjor. Tilgangen er fremdeles ringe paa Grund af Konkurrencen med de private Læresteder, som byde en højere Løn og kun binde Lærlingen for 1 Aar, medens Selskabets Lærlinge paa de større Gaarde skulle binde sig for 3 Aar.

Af Præsidiet vil blive omtalt nogle Forandringer, som ville blive udførte ved Reglerne for Lærlingeuddannelsen, hvilket jeg tillader mig at nævne her, da min Beretning i Fjor gav Anledning til en Forhandling desangaaende, navnlig Offentliggjørelsen af Karaktererne, som var fastsat i Lærlingeordningen af 1893.

At komme nærmere ind paa Detailler i Selskabets Virksomhed, vilde føre for vidt her. Jeg skal dog tillade mig at anføre, at Selskabets Virksomhed paa alle Omraader er i meget betydelig Stigning og at der til Selskabet Aaret igjennem rettes en Mængde Henvendelser saavel fra Ministeriet, Institutioner, Foreninger som fra Private og at Selskabet som hidtil har betragtet det som sin Pligt at give disse Henvendelser en indgaaende og alsidig Behandling.

Der er i Aarets Løb fra Selskabet afgivet en stor Mængde, tildels meget udtømmende Betænkninger til Landbrugsministeriet, og der er afholdt en Mængde Møder i meget forskjellige Anledninger, og der er saaledes lagt stærkt Beslag paa Selskabets Arbejdskraft.

Naar Aarsberetningen ikke udviser alt det Arbejde, der er udført, er Grunden den, at en stor Del af Arbejdet ikke straks kan fremtræde med et endeligt Resultat. Hvad der sendes til Ministeriet eller andre Steder hen, maa først der underkastes Overvejelser, før der fremkommer et Resultat, som kan offentliggjøres. Derimod har det altid været Reglen, at de Sager, som have faaet deres endelige Behandling, og som derefter fremtræder enten i Form af Forslag eller paa anden Maade, findes optagne i Aarsberetningen.

Naar jeg har sagt, at de Krav, der stilles til Selskabet, ere overordentlig store, tror jeg paa den anden Side ogsaa at kunne sige, at Selskabet har opfyldt de Forventninger, der næres til det, og det maa være mig tilladt at gjøre opmærksom paa, at Selskabet ikke vilde have været i Stand til at gjøre det, naar det ikke havde haft og havde et Præsidium, som lagde sig stærkt i Selen. Jeg vil ikke kunne illustrere Selskabets Virksomhed bedre, end naar jeg siger, at der gaar omtrent ikke en Dag, uden at Præsidiet faar tilsendt en større eller mindre Pakke af Sager, med hvis Indhold det

maa gjøre sig bekjendt, udtale sin Mening derom eller træffe en Afgjørelse, og foruden de regelmæssige Præsidentmøder hver Maaned, er der desuden afholdt et stort Antal ekstraordinære Møder og Udvalgsmøder, saa at Præsidiet ofte er optaget 3 à 4 Dage i Træk fra Morgen til Aften. For Selskabets Funktionærer og ikke mindst for Sekretæren er det højst opmuntrende, at Præsidiet gaar i Spidsen for Arbejdet og lader andre berettigede Hensyn træde i Baggrunden for de Krav, som Selskabet stiller til dem. Uden dette overordentlig store Arbejde vilde man ejheller have været i Stand til blot nogenlunde at overkomme Arbejdet. Da Lehnsgreve Wedell takkede mig for det Arbejde, jeg havde ydet i Selskabets Tjeneste, maa det nu være mig tilladt at bringe Præsidiet en varm Tak for den overordentlige Forekommenhed, som jeg til enhver Tid har mødt hos det.

Man vilde dog ikke være i Stand til at udføre Arbejdet paa tilfredsstillende Maade uden at have god Assistance dertil, og da det er sidste Gang, jeg staar som Sekretær i et af Selskabets Møder, være det mig da tilladt at bringe Selskabets Funktionærer en hjærtelig Tak for den dygtige Bistand, de have ydet mig ved Forretningernes Udførelse og for den elskværdige Maade, paa hvilken Samarbejdet er foregaaet.

Endelig være det mig tilladt nu da min Virksomhed i det kongelige danske Landhusholdningsselskab snart er afsluttet, at bringe en Tak saavel til Bestyrelsesraadet eg Selskabets Medlemmer som til de Institutioner, Foreninger og Enkeltmand, jeg har haft den Ære at komme i Forbindelse med, for den Imødekommenhed og Velvilje, jeg til enhver Tid har mødt hos dem.

Da Selskabets Medlemmer paa Bestyrelsens Forslag for 5 Aar siden viste mig den Tillid at vælge mig til Selskabets Sekretær, gik jeg ind til denne Stilling uden at forstaa den Betydning, som det kongelige danske Landhusholdningsselskab har haft for det danske Landbrug. Min Virksomhed i Selskabets Tjeneste har imidlertid ført med sig, at jeg ofte har maattet kaste Blikket tilbage, idet der har været mangen Anledning til at søge Kilden til en Sag, og jeg tror derfor at kunne sige, at det kgl. danske Landhusholdningsselskab har medvirket til enhver vigtig Foranstaltning, der i de sidste 130 Aar er gjennemført til Gavn for det danske Landbrug, og jeg føler mig overbevist om at finde Tilslutning hos Forsamlingen, naar jeg udtaler Haabet, ja Forvisningen om, at det kongelige danske Landhusholdningsselskab til enhver Tid vil være i Stand til ved sine Præsidenter, ved sit Bestyrelsesraad og ved

sine Funktionærer at opfylde de stedse stigende Krav, der stilles til Selskabet fra det danske Landbrugs Side.

Fra »Fond til Landmænds Uddannelse« forelaa en Beretning om Virksomheden i det 29de Forretningsaar, som refereredes af Kassereren.

Angaaende de ledige Stipendier var der indkommet 17 Andragender, som alle gik ud paa, at vedkommende var uformuende og ønskede Understøttelse til Studium paa den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole for derefter at søge Ansættelse som Lærer ved en Landboskole, som Konsulent eller i en lignende Virksomhed.

Der blev tilstaaet 2 Ansøgere Understøttelse af 20 Kroner maanedlig i 12 Maaneder, 1 Ansøger 15 Kroner maanedlig i 12 Maaneder, 1 Ansøger 15 Kroner maanedlig i 9 Maaneder og 1 Ansøger 15 Kroner maanedlig i 10 Maaneder. Sidstnævnte Stipendium vil dog ikke blive udbetalt for September Maaned, da vedkommende kun har frekventeret Skolen fra 1. Oktober.

Understøttelserne ville saaledes tilsammen udgjøre 930 Kr., og da der var et Beløb af 945 Kr. 74 Øre til Raadighed, bliver der et Overskud af 15 Kr. 74 Øre at overføre til næste Aars Regnskab.

Angaaende den agrikultur-kemiske Virksomhed i det forløbne Aar forelaa fra Professor Stein en Beretning, som findes gjengivet andetsteds i »Tidsskrift for Landøkonomi«.

Om Virksomheden paa Mælkeribrugets Omraade havde Konsulent Bøggild indsendt en Beretning til Selskabet. Den forelaa trykt og omdeltes til de tilstedeværende Medlemmer. Dens Hovedindhold var saaledes:

Konsulenten har ialt været 104 Dage paa Rejser, altsaa nogle Dage færre end forrige Aar, begrundet paa, at han havde forstuvet det ene Knæ, hvilket foranledigede et længere Hospitalsophold. Endvidere har han holdt en Del Foredrag og været Smørdommer ved forskjellige Bøtteudstillinger samt ved Forsøgslaboratoriets sammenhængende Rækker af Smørudstillinger, desuden har han deltaget i forskjellige Delegeretmøder og Konsulentmøder samt i et Par Udvalgsmøder angaaende Ordningen af Mælkeriudstillingen ved Landmandsforsamlingen i Aaret 1900. Ogsaa have de af Selskabets Maskinudvalg foretagne Prøver med Kjølemaskiner lagt megen Beslag paa hans Tid. En Mængde Forespørgsler ere besvarede, og som sædvanlig har Konsulenten gjennemgaaet Foderlærlingenes Dagbøger og overværet Afgangsprøven for Mejerister paa Ladelunds og Dalums Mælkeriskoler. Til forskjellige faglige Tids-

skrifter har han leveret en Del Artikler og fortsat Arbejdet paa den forrige Aar paabegyndte Bog om »Mælkeribruget i fremmede Lande« saaledes at Manuskriptet til hele Bogen nu er færdigt, og sidste Hæfte vil udkomme i den nærmeste Tid.

Statsunderstøttelsen til Mejerskers og Mejeristers videre Uddannelse har som forrige Aar været 12000 Kr. Denne Sag foraarsager stadig meget Arbejde, dels med Tilvejebringelsen af nye Læresteder og dels med at tilse de ældre samt med at lægge Rejseplanerne for Mejerskerne og Mejeristerne saa tilfredsstillende som muligt. Planen, der arbejdes efter, maa betragtes som god, men vil mulig Tid efter anden kræve enkelte mindre Ændringer, og Statsunderstøttelsen til det her nævnte Formaal har i væsentlig Grad bidraget til at fremme en hurtig og sund Udvikling af det praktiske Arbejde paa en stor Del af Landets Mejerier.

De to Rejsemejersker, som Selskabet har, have, saavidt det har kunnet bringes i Erfaring, arbejdet tilfredstillende, men de have ikke været saa efterspurgte som tidligere, formodentlig fordi flere og flere af Selskabets Medlemmer ophøre med selv at behandle Mælken, og Præsidiet har nu ved Aarets Slutning atskediget Jomfru Hansen, medens Jomfru Nielsen, der blev antaget i Maj 1893, endnu staar i Selskabets Tjeneste.

Om Maltbyg- og Hvedeudvalgets Virksomhed i det forløbne Aar var der til Selskabet indsendt en Beretning, som ogsaa forelaa trykt og omdeltes til de tilstedeværende Medlemmer.

Forsøgene have været fortsatte paa samme 5 — Wedellsborg, Brattingsborg, Kristiansminde, Gjorslev og Knuthenborg Avlsgaard — Forsøgsgaarde som hidtil og i det væsentlige efter samme Plan som tidligere.

Paa de nævnte Gaarde har der været anstillet sammenlignende Dyrkningsforsøg med 32 forskjellige 2-radede Bygsorter og Stammer, og for Størstedelen var Saasæden i denne Forsøgsafdeling produceret af Lærer L. Larsen paa Vejenbred Skolelod ved Hørsholm. Samtlige Sorter udsaaedes medio April med 175 Pd. pr. Td. Land og hvert Sted i 4 Parallelparceller. Endvidere gjordes der Forsøg med Goldthorpebyg med 4 forskjellige Saamængder: 150—175—200 og 225 Pd. pr. Td. Land, ialt paa 20 Parceller, samt med 4 Sorter og Stammer af 6-radet Byg, udsaaedes 3 Gange med 14 Dages Mellemrum og hver Gang som Dobbeltforsøg. Ialt har der været 820 Forsøgsparceller, hver paa $^1/_{100}$ Td. Lands Størrelse.

Dernæst er der udført sammenlignende Dyrkningsforsøg i 130 Jordbrug i Landets forskjellige Egne mellem 2 af Udvalget leverede Bygsorter og det lokale Byg. De to Sorter vare Prenticebyg og Lerchenborgbyg, hvilken sidste paa Begjæring kunde ombyttes med Goldthorpebyg. Der leveredes 50 Pd. Saasæd, og Modtageren skulde indsende til Udvalget 5 Pd. af hver af de 3 sammenlignede Bygsorter samt give forskjellige Oplysninger om Dyrkningsvilkaarene og Forsøgsresultatet.

Endelig er der anstillet sammenlignende Forsøg i 40 Husmandsbrug mellem Prentice- og Lerchenborgbyg og det lokale Byg. 10 Pd. Saasæd af hver Sort leveredes gratis, men der skulde indsendes til Udvalget 5 Pd. af hver af de 3 sammenlignede Prøver mod en Godtgjørelse af 1 Kr. 50 Øre og gives Oplysninger som ovenfor nævnt.

De fra de to førstnævnte Afdelinger hidrørende Forsøgsresultater ere blevne bedømte af de Herrer Grosserer S. Plum, Lektor Johannsen og Kjøbmand Majus Thorsen, og derhos have Maltningsforsøgene paa Gammel Carlsberg været fortsatte som hidtil. Offentliggjørelse af Resultaterne af Maltningsforsøgene vil finde Sted, saasnart der haves Materiale fra et tilstrækkeligt Antal Aargange.

Hvededyrkningsforsøgene have udelukkende været indstallerede paa de førnævnte 5 Gaarde. Midt i September 1897 radsaaedes paa hver Gaard 41 forskjellige Hvedestammer og Sorter, deriblandt ogsaa af engelsk, tysk og svensk Avl. 27 Prøver vare Squareheadstammer, dels af dansk dels af udenlandsk Herkomst. Saamængden var 250 Pd. pr. Td. Land. Hver Hvedeprøve udsaaedes i det enkelte Forsøg i 4 Forsøgsparceller à $^1/_{100}$ Td. Land. Ialt var der 820 Forsøgsparceller.

En paatænkt Deltagelse med dansk Maltbyg i den aarlige Bryggeriudstilling i London maatte opgives, da det Materiale, der var indsamlet, ikke fandtes fuldt tilfredsstillende for Øjemedet.

Ved Industri- og Landbrugsudstillingen i Nakskov i September var der fremstillet en Samling af Korn og Straa af samtlige de paa Udvalgets faste Forsøgsstationer dyrkede Byg- og Hvedeprøver.

Aarsberetningen om Bygforsøgene i 1897 findes i Tidsskrift for Landbrugets Planteavl. Om Hvedeforsøgene, der væsentlig omfatte en Prøvelse af Dyrkningsværdien af Squareheadstammen, vil der ogsaa ske Meddelelse, saa snart man

skjønner, at de indvundne Resultater for disses Vedkommende omfatter et tilstrækkeligt Antal Aargange.

Udvalget har som sædvanlig til Bestridelse af Udgifterne modtaget 8000 Kr. af Staten og 1000 Kr. af Landhusholdningsselskabet.

Meddelelser fra Præsidiet.

Ledelsen af den Selskabet underlagte Virksomhed til Plantekulturens Fremme.

Kammerherre K. Sehested. Planteavlen har haft den sørgelige Skjæbne i Løbet af temmelig kort Tid at miste to af sine varmeste Forkjæmpere. Den 30. September 1897 døde Statskonsulent P. Nielsen, som var Skaberen af de planmæssige Forsøg paa Planteavlens Omraade, og som lige til sin Død var en udmærket Leder af disse Forsøg. Nogle Maaneder senere døde Kaptajn la Cour, som altid har vist denne Sag sin varmeste Interesse, og som har store Fortjenester af disse Forsøgs Udvikling og Fremme. Inden sin Død fik Kaptajn la Cour dog Lejlighed til at deltage i de Forhandlinger, der bleve førte angaaende den fremtidige Ordning af Ledelsen af disse Forsøg og kom derved til at øve stor, ja, Taleren turde sige afgjørende Indflydelse med Hensyn til det Resultat, som fremgik af disse Forhandlinger. Da Sagen blev udførlig omtalt paa forrige Generalforsamling, kunde Taleren indskrænke sig til ganske kort at bringe i Erindring, at Forhandlingerne om Planteavlssagens Ordning foregik paa 2 Møder, som vare sammenkaldte af Landhusholdningsselskabets Præsidium, og til hvilket vare indbudne Formændene for Fællesforeningerne, Hedeselskabet, Medlemmer fra Hvede- og Maltbygudvalget, Professor Westermann, Lektor, Dr. phil. Rostrup, samt Forsøgsbestyrerne ved Forsøgsstationerne. Paa disse Møder, der afholdtes den 22. Oktober og 6. December f. A., vare alle enige om, at det ikke var muligt at finde en enkelt Mand, som kunde eller vilde paatage sig at træde i afdøde Konsulent P. Nielsens Sted som Leder af Forsøgene i samme Omfang som han, og man søgte derfor hen til den Udvej at overdrage den administrative Ledelse af Forsøgene til et af 3 Medlemmer bestaaende Udvalg, medens Planlægningen af Forsøgene, som hidtil havde været foretaget af Konsulent P. Nielsen, blev lagt i Forsøgsbestyrernes Hænder. Udvalgets Sammensætning blev ordnet saaledes, at der skulde vælges et Medlem af de samvirkende danske Landboforeninger, et af Direktøren for den kongelige Veterinær- og Land-

bohøjskole efter Samraad med Undervisningsraadet og et af Landhusholdningsselskabets Præsidium, hvilket sidste Medlem tillige skulde fungere som Udvalgets Formand. Efterat nu denne Ordning var approberet, og efterat Valg af Medlemmer til Udvalget var foretaget — Præsidiet havde valgt Taleren til at indtræde i Udvalget, de samvirkende Landboforeninger havde valgt Godsejer Ahlmann og den kongelige Veterinær- og Landbohøjskole Professor Westermann — konstituerede Udvalget sig i Juni Maaned i Aar og antog derefter Landbrugskandidat Dorph-Petersen til Udvalgets Sekretær. Landhusholdningsselskabet opfordrede nu Udvalget til at udarbejde en Forretningsorden, og dette er sket. Udvalgets Forslag til en saadan er bifaldet af Landhusholdningsselskabets Præsidium og approberet af Ministeriet.

Forretningsordenen for Planteavlsudvalget, som Taleren derefter gennemgik Punkt for Punkt, er saalydende:

1.

Planteavlsudvalget bestaar af tre Medlemmer. Et Medlem, der fungerer som Formand, vælges af det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Præsidium; et Medlem vælges af Direktøren for den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole efter Samraad med Højskolens Undervisningsraad, og et Medlem vælges af de samvirkende danske Landboforeninger.

2.

Medlemmerne vælges paa tre Aar. Hvert Nytaar foranlediger Landhusholdningsselskabet valgt et Medlem. Ordensfølgen for Valgenes Fornyelse fastsættes første Gang ved Lodtrækning. Gjenvalg kan finde Sted. Stillingen som Udvalgsmedlem er ulønnet. Udvalget kan antage lønnet Medhjælp.

3.

Det kongelige danske Landhusholdningsselskab er Forretningsførelsens og Arkivets Domicil. Udvalgets aarlige Regnskab, der omfatter Tiden fra 1. April til 31. Marts, aflægges overfor Landhusholdningsselskabet, hvis Kasserer udfører Udvalgets Kassererforretninger. Kassereren kan ikke paa Udvalgets Vegne afholde nogen Udgift eller modtage nogen Indbetaling uden Formandens skriftlige Ordre.

4.

Landhusholdningsselskabet kan, naar dertil findes Anledning, efter Aftale med Udvalget sammenkalde almindelige

Planteavlsmøder til Drøftelse af Maal og Midler for Planteavlsforsøgsvirksomheden.

5.

Planteavlsudvalgets Henvendelser til Landbrugsministeriet indsendes gjennem det kgl. danske Landhusholdningsselskab.

6.

Udvalget er den umiddelbare Leder af Planteavlsforsøgsvirksomheden, det er Forsøgsbestyrernes nærmeste Foresatte og meddeler dem de fornødne Instruxer.

7.

Forslag til Forsøgsstationernes Drift og til de Demonstrationer af Forsøgsresultater, som agtes foretagne med Tilskud af Forsøgskontoen og under Forsøgsbestyrernes Ledelse, udarbejdes aarlig af Forsøgsbestyrerne og indsendes af disse til Udvalget inden 1ste Februar. Naar Forslagene — eventuelt med Ændringer — ere approberede af Udvalget, paahviler Planernes Udførelse, Stationernes Drift og Budgetternes Overholdelse med fuldt Ansvar Forsøgsbestyrerne under Udvalgets Tilsyn. For Mosedyrkningens Vedkommende søger Udvalget Samarbejde med det danske Hedeselskab.

8.

Formen for Forsøgsmaterialets Protokollering fastsættes af Udvalget efter Konference med Forsøgsbestyrerne. Bearbejdelsen af Materialet fordeler Udvalget mellem Forsøgsbestyrerne, ligeledes efter Konference med disse. Forsøgsbestyrerne bære Ansvaret for Materialets og Bearbejdelsens Rigtighed.

9.

Udvalgets Sager afgjøres enten ved skriftlig Votering eller ved mundtlig Forhandling i Møderne.

10.

Formanden sammenkalder og leder Udvalgets Møder og drager Omsorg for, at de tagne Beslutninger bringes til Udførelse. I Tiden mellem Møderne besørger Formanden Udvalgets løbende Forretninger og afgiver i det nærmest følgende Møde Beretning om det passerede.

11.

Ingen Beslutning kan tages uden at mindst to Medlem-

mer er enige om Sagen. Opstaar der indenfor Udvalget Meningsforskjel om, hvorvidt en Sag skal indstilles til Ministeriets Beslutning, har Formanden den afgjørende Stemme.

12.

Forsøgsvirksomhedens Aarsregnskab afgives af Udvalget til Landhusholdningsselskabet inden 15. Juni, Forslag til Budgettet inden den 1. Juli.

13.

Udvalget udarbejder en Aarsoversigt over Planteavlsforsøgsvirksomheden og virker i øvrigt paa bedste Maade for Spredningen af de indvundne Forsøgsresultater.

14.

Udvalget antager en Sekretær, der udfører Udvalgets Kontorforretninger — undtagen Kassererforretningerne — efter Formandens Ordre og bistaar denne ved Besørgelsen af de løbende Forretninger. Sekretæren kan efter Ordre optræde paa Udvalgets Vegne. Udvalget stiller fornøden Kontorassistance til Sekretærens Raadighed.

15.

Ophævelse af eller Forandringer i nærværende Forretningsorden kunne kun foretages med Ministeriets Samtykke.

Af de i denne Forretningsorden nævnte Punkter vilde Taleren fremdrage et enkelt Punkt, nemlig Punkt 7, som siger, at for Mosedyrkningens Vedkommende skal Udvalget søge Samarbejde med det danske Hedeselskab. Det kan da meddeles, at et saadant Samarbejde er i sin Vorden, og at der er det bedste Haab om at faa skabt en Form derfor, som kan bringe et frugtbart Resultat. Det er en Selvfølge, at en saadan Sag som Mosedyrkning i et lille Land som Danmark ikke kan hvile paa flere Steder, men maa være koncentreret paa een Haand, og Udvalget har, som sagt, mødt megen Velvillie fra Hedeselskabets Side, saa at der vistnok ikke er Tvivl om, at man ved de Forhandlinger, der skulle finde Sted, vil komme til et tilfredsstillende Resultat. Endelig skulde Taleren bemærke, at Forholdene paa Tystofte Forsøgsstation ikke endnu ere endelig ordnede, men der er ogsaa, hvad denne Sag angaar, godt Haab om, at man vil komme til et gunstigt Resultat. Foreløbig er Ordningen den, at for indeværende Aar drives Stationen paa samme Maade

og i samme Omfang som i Konsulent P. Nielsens Tid, og man haaber ogsaa fremtidig at faa de fornødne Midler bevilgede til at kunne fortsætte paa samme Maade.

Prøver med Landbrugsredskaber og Maskiner.

Hofjægermester F. Friis. Som det vil erindres, blev der i Fjor i September Maaned paabegyndt en Række Undersøgelser med Kjølemaskiner til Mejeribrug paa 3 forskjellige Mejerier i Jylland, nemlig paa Mejeriet Godthaab ved Aarhus med Svovlsyrlingmaskinen, paa Mejeriet Lisbjerg ved Aarhus med Kulsyremaskinen, og paa Mejeriet Skovly ved Skanderborg med Ammoniakmaskinen. Det har nu været Udvalgets Opgave at fortsætte og fuldende disse Forsøg i indeværende Aar, og det er sket paa de samme 3 Mejerier, samtidig med, at der er anvendt nøjagtigere Maaleapparater end dem, der raadedes over ved den første Serie af Prøver, hvorved man er kommen til mere absolute Resultater, men iøvrigt Resultater, som stemme godt overens med de ved Forsøgene i Fjor opnaaede Resultater. Der kan imidlertid med Berettigelse indvendes mod disse Forsøg, at de ikke kunne være absolut sammenlignende, idet de ere udførte paa forskjellige Steder, altsaa under forskjellige Forhold, og det har derfor været en yderligere Opgave for Udvalget at se, om det ikke var muligt at faa Prøverne fortsatte og endelig afsluttede paa et Sted, hvor alle Maskiner kunde komme til at virke under ensartede Forhold. Præsidiet henvendte sig derfor til Direktøren for Gl. Carlsberg, Kaptajn Kühle med Anmodning om, at Prøven kunde blive foretagen der, og med sædvanlig Beredvillighed gik Kaptajn Kühle ind derpaa. Prøven har derefter fundet Sted i indeværende Efteraar og Resultaterne, der ere komne frem derved, have været en Stadfæstelse af de Resultater, der vare indvundne ved Prøverne i selve Mejerierne. Ved disse sidste arbejdede under Docent Bonnesens Ledelse de Herrer Inspektør Tilemann, Proprietær Breinholt og Konsulent Bøggild, og i de fortsatte Prøver paa Gl. Carlsberg deltoge desuden de Herrer Kaptain Kühle, Docent Borch og Overassistent Lunde. Det er et meget betydeligt Arbejde, der har været lagt paa Udvalgets Skuldre, og der er derfor Grund for Landhusholdningsselskabet til at takke hele Udvalget for det Arbejde, det har udført, og ganske særlig er der Anledning for Landhusholdningsselskabet til at bringe Docent Bonnesen en Tak, fordi han paa Selskabets Anmodning med stor Beredvillighed stillede sig til Selskabets Raadighed og i

Spidsen for disse Forsøgs Udførelse. Planen var jo nemlig, at de skulde have været udførte under Konsulent Denckers Ledelse, men han døde, og Docent Bonnesen paatog sig da hans Arbejde. Ved Konsulentmødet i Oktober Maaned d. A. gav Docenten en kort, foreløbig Redegjørelse for de indvundne Resultater, og han vil yderligere ved et Foredrag i et af Selskabets Møder afgive en Beretning derom. Ved Siden af disse Prøver er der paa Gl. Carlsberg blevet anstillet Forsøg med forskjellige Isoleringsstoffer, og om disse Forsøg er der afgivet Beretning i »Tidsskrift for Landøkonomi«, 5. og 6. Hefte.

Til den Tak, jeg har rettet til Udvalget, vil jeg endnu knytte en Tak til Gl. Carlsberg og ganske særlig til Kaptajn v. d. Aa Kühle, der saa beredvillig har stillet Lokaler til Disposition for disse Forsøg, ligesom han straks imødekom ethvert Ønske, der udtaltes, saaledes at Arbejdet foregik under saa gode Vilkaar som vel muligt.

Endnu skal jeg meddele, at i det ovenfor nævnte Hefte af »Tidsskrift for Landøkonomi« findes ogsaa en af Forpagter Bokelmann afgiven Beretning om de i Fjor foretagne sammenlignende Prøver med amerikanske og danske Plove, ledsaget af Tegninger af alle de Plove, der have været underkastet Prøve.

Foranstaltninger til Kjødeksportens Fremme.

Lehnsgreve Wedell. Paa Foranledning af Landbrugsministeriet har Selskabet til dette udtalt sig om Anvendelsen af den Bevilling paa 25,000 Kr., som paa indeværende Aars Finanslov er givet til Indarbejdelsen af danske Kjødvarer i udenlandsk Marked. Man søgte en Forhandling med »Dansk Eksportforening« med det Resultat, at Foreningen med stor Imødekommen tilbød at være Selskabet behjælpeligt med Tilvejebringelsen af en Samling af Kjødvarer, Pølser, Konserves, Kjødpræparater m. m. dels fra europæiske Lande, dels fra oversøiske Pladser. Udstillingen, som har medført en Udgift af c. 3500 Kr., maa betragtes som særdeles vellykket; den gav en god Oversigt over vort nuværende Standpunkt og tillige en meget nyttig Vejledning med Hensyn til Udlandets Markeder. Over Udstillingen er et Katalog under Udarbejdelse, af hvilket en Mængde Oplysninger ville kunne faas.

Selskabet skylder »Dansk Eksportforening« en varm Tak for dens fortrinlige Medvirkning i denne Sag.

Afsætning af danske Husdyr i Rusland.

Lehnsgreve Wedell. Angaaende denne Sag har man henvendt sig til Landbrugsministeriet med Anmodning om at blive sat istand til at indarbejde Afsætning af danske Kreaturer paa russiske Markeder, Der er vist megen Imødekommen fra Ministeriets Side, idet det har ydet et betydeligt Beløb til Fremme af denne Sag. Det er derefter blevet overdraget til Justitsraad Friis, som jo er særlig kjendt med russiske Markedsforhold, at beskjæftige sig med dette Forhold, ligesom der ogsaa er nedsat et Udvalg til at varetage Sagens Fremme.

Selskabets Lærlingeinstitution.

Hofjægermester F. Friis. Da det viste sig, at enkelte af de Bestemmelser, der gjælde for Lærlingeinstitutionen, vanskelig lade sig gjennemføre, indbød Præsidiet de Mænd, der tidligere havde beskjæftiget sig med Lærlingesagen til et Møde i Juni Maaned, og i dette deltoge endvidere efter Indbydelse nogle andre Herrer, hvis Medvirkning man ansaa for ønskelig. Der nedsattes derefter et snevrere Udvalg til at drøfte Sagen og til at fremkomme med Forslag til dens Ordning, og den 7. Oktober samledes samtlige Herrer, der havde deltaget i Mødet i Juni Maaned og vedtog da enstemmig det Forslag, som det snævrere Udvalg havde udarbejdet, hvorefter Bestyrelsesraadet i dets Møde i Dag har givet Forslaget sin Tilslutning og godkjendt det. Forslaget gaar i det væsentlige ud paa at klassificere Lærlingene efter en Gjennemsnitskarakter for alle tre Læreaar. Til i Forbindelse med Præsidiet at gjennemføre Klassifikationen af Lærlingene nedsættes der et Udvalg bestaaende af 3 Medlemmer, nemlig et Medlem fra Jylland, et Medlem fra Fyen og et Medlem fra Sjælland. Man har troet, at en saadan Ordning vilde være mere betryggende saa vel for Lærestederne som for Lærlingene. I Lærebrevet, hvis første Side vil blive uforandret som tidligere kun med Tilføjelse af Dimissionskarakteren, vil der endvidere blive optaget Meddelelse om, paa hvilke Steder Lærlingen har faaet sin Uddannelse, og det er Præsidiets Haab, at den ny Ordning skulde anspore Lærlingene saaledes, at de stræbe efter at komme i første Klasse, ligesom man ogsaa derigjennem haaber at faa større Tilgang af Lærlinge. Som Sekretæren bemærkede før, er Tilgangen stærkt reduceret i de

senere Aar. Der er, som ogsaa udtalt af Sekretæren, ikke Tvivl om, at Hovedgrunden til Tilbagegangen skriver sig fra den Fordring, der stilles til Selskabets Lærlinge, at de skulle tjene i tre Aar under Selskabet, medens Lærlingene paa de private Læresteder uddannes paa kortere Tid; men at gaa ned til en lavere Grænse end 3 Aar har Landhusholdningsselskabet og særlig de sagkyndige Mænd, der have behandlet denne Sag, ikke anset forsvarligt. Man har ment, at en treaarig Læretid er absolut nødvendig, for at Lærlingen kan komme i Besiddelse af den Dygtighed, som maa kræves af dem, der skulle deltage i Ledelsen af det nuværende Agerbrug.

Monument for afdøde Statskonsulent P. Nielsen.

Lehnsgreve Wedell. Med Hensyn til en Anmodning fra Landboforeningerne i Sorø Amt til Fællesforeningerne og Landhusholdningsselskabet om at støtte en Indbydelse til at give Bidrag til et Monument for afdøde Statskonsulent P. Nielsen, har Bestyrelsesraadet i sit Møde i Dag vedtaget, at Landhusholdningsselskabet deltager i Indbydelsen. Meningen er at faa indsamlet Bidrag til et Monument paa hans Grav, og da der jo altsaa ikke er Tale om, at der behøves en saa overordentlig stor Sum tilvejebragt, har man ment, at den enkeltes Bidrag ikke behøvede at være større end f. Ex. 1 Krone.

Dirigenten vilde bemærke, at Tanken om at rejse et Monument paa afdøde Statskonsulent P. Nielsens Grav er fremkommet blandt de unge Mennesker paa Egnen, hvor han levede og da nærmest blandt hans Elever i det Sogn, hvor han har virket i mange Aar. Man blev imidlertid enig om, at det var urigtigt ikke at give hele Landet, for hvilket han jo dog virkede, Lejlighed til at deltage i Bidragydelsen. Sagen kom derved ind for Landboforeningerne. Man har tænkt sig, at Bidragene skulde kun være smaa, f. Ex. 1 Krone, som Lehnsgreve Wedell nævnte.

Forslag fra Præsidiet.

Lehnsgreve Wedell fremlagde Forslag til Virksomhedsplan og til Budget for Regnskabsaaret 1. April 1899 til 31. Marts 1900, hvilke Forslag begge vare godkjendte af Bestyrelsesraadet. Der var i Budgettet et Punkt, som Taleren særlig skulde henlede Opmærksomheden paa,

og det var Udgiftspost 7: Plantekulturen. Til Maltbyg- og Hvedeudvalget har der hidtil været ydet 9000 Kr., nemlig 8000 Kr. fra Staten og 1000 Kr. fra Landhusholdningsselskabet. Selskabets Status er desværre ikke den allerbedste, og man har derfor været betænkt paa at spare paa enhver Konto, hvor der var Tanke om, at der kunde spares. Man mente da, at paa denne Konto kunde der spares 500 Kr. Udvalget, som sorterer under Landhusholdningsselskabet, vilde imidlertid, efter hvad man senere har bragt i Erfaring, sætte Pris paa at faa Bevillingen forhøjet til det tidligere Beløb, da man frygtede for, at det ellers let kunde faa Udseende af, at Landhusholdningsselskabet omfattede disse Forsøg med mindre Interesse end tidligere. Det er altsaa egentlig ikke Pengebeløbet, det her saa meget kommer an paa, idet man refunderer, hvad der ikke bruges, men mere det, der kan lægges ind i en Forringelse af Kontoen. Det vil derfor være rigtigst at imødekomme Udvalget og forhøje Beløbet til, hvad det tidligere har været og altsaa foretage den i saa Henseende fornødne Ændring i Budgettet.

Om Budgetforslaget se hosstaaende.

Cand. polit. Frederiksen havde ved forrige Generalforsamling rettet en Henstilling til Præsidiet om at omsende de Skrifter, Selskabet udgiver, straks efter Udgivelsen og ikke, som det var Sædvane, at udsende Skrifter i store Bunker, vistnok endogsaa kun én Gang om Aaret. Taleren vilde udtale sin Paaskjønnelse af, at der i det forløbne Aar var sket nogen Forandring, men han maatte sige, at han endnu ikke var helt tilfredsstillet. I indeværende Maaned havde Taleren atter faaet en Bunke Bøger tilsendt paa én Gang, og denne Bunke indeholdt Skrifter, som det forekom ham baade kunde og burde være omsendte tidligere, nemlig for det første Beretning om den landøkonomiske Konsulentvirksomhed i forrige Aar og dernæst Selskabets Aarsberetning. Den første er formelt afsluttet med Kalenderaarets Udgang, og naar Medlemmerne overhovedet faar denne Bog, kunde det være ønskeligt, at de fik den noget tidligere, end Tilfældet er nu, idet de Sager, den omhandler, hurtigt forældes, ligesom man ogsaa kunde have noget større Udbytte af at gjøre sig bekjendt med dens Indhold, naar man fik den tidligere. Det er utænkeligt, at Trykning og Korrekturlæsning skulde tage 11 Maaneder. Hvad Aarsberetningen angaar, da afsluttes den først den 31. Marts, og Forholdet er altsaa mindre graverende; men den maatte kunne afsluttes paa et andet Tidspunkt eller ogsaa

I. Løbende Indtægter og Udgifter.

A. Vedrørende den ordinære Virksomhed.

Konto.	Indtægt.	Udgift.	Indtægt.	Udgift.
	Kr.	Kr.	Kr.	Kr.
1. Medlemskontingenter	15800	»		
2. Renter og Depositogebyr	10600	140		
3. Statskassens Tilskud	5200	»		
4. Bidrag fra det Classenske Fideikommis	1600	»		
5. Bidrag fra det Raben-Levetzauske Fond	1000	»		
6. Bidrag fra Etatsraad Sehou og Hustrus Stiftelse	200	»		
7. Plantekulturen	8000	9000		
8. Husdyrbruget	»	400		
9. Mælkeribruget	600	5500		
10. Agrikulturkemisk Virksomhed	»	200		
11. Udarbejdelse og Trykning af landøkon. Skrifter	800	3400		
12. Anskaffelse og Uddeling af Skrifter	»	6000		
13. Selskabets Foredrags- og Diskussiousmøder	»	600		
14. Selskabets Bestyrelses- og Udvalgsmøder	»	200		
15. Undersøgelsesrejser	»	600		
16. Selskabets Lærlinger	»	200		
17. Hædersbelønninger for Landboflid	»	400		
18. Landbrugets Binæringer	»	100		
19. De nordlige Bilande	»	500		
20. Lønninger og Enkeunderstøttelser	»	10010		
21. Husleje og Inventarium	»	2200		
22. Regnskabernes Revision	»	120		
23. Bekjendtgjørelser	»	150		
24. Fragt og Porto	»	1400		
25. Kontorudgifter	»	2200		
26. Forskjelligt	200	200		
27. Ledelsen af den landøkon. Konsulatvirksomhed	6000	6000		
28. Kontrol med Lagre af dansk Korn og Foderstoffer i Frihavnen	3000	3000	53000	52520
B. Vedrørende Legatmidler og Fond, henlagte under Selskabet.				
1. Godsejer Chr. Schmidt til Vibygaards Legat	4000	4000		
2. Sjællands Stifts Brandforsikringsfond	191	191		
3. Grosserer G. Buscks Legat	77	77		
4. Grosserer N. F. Muncks Legat	42	42		
5. Etatsraad Philip W. Heymans Legat	189	189		
6. Pastor emer. Jørgensens Legat	18	18	4517	4517
Altsaa budgetteret en Fremgang i 1899—1900 af Kr. 564,00.				

II. Kapital-Indtægter og -Udgifter vedrørende Selskabets selvstændige Formue.

Forventet Kassebeholdning $^1/_4$ 1899	1187	»		
Indfriet Laan	»	12000		
Nyt Laan	10500	»	11687	12000
Ialt...	.....	.....	69204	69037
Forventet Kassebeholdning $^{31}/_3$ 1900	.....	.....	»	167
Balance...			69204	69204

udsendes noget tidligere. Taleren vilde derfor gjentage sin Henstilling fra i Fjor, at de Skrifter, Selskabet udgiver, blive udsendte til Medlemmerne strax efter Udgivelsen.

Sekretæren. Naar Konsulentberetningen ikke er omsendt tidligere end sket er, er Grunden dertil ikke den, at den ikke har været færdig tidligere; den kunde godt have været udsendt 4 Uger tidligere, men det er en kostbar Foranstaltning at udsende hvert enkelt Skrift straks efter Udgivelsen til Selskabets c. 800 Medlemmer, og man mente derfor, at Konsulentberetningen kunde følge med Aarsberetningen. Taleren havde gjort en Undskyldning for, at Aarsberetningen var udkommen saa sent, og mener ogsaa, at man kan faa den færdig noget tidligere og altsaa ogsaa faa den udsendt tidligere end i Aar, men dog ikke tidligere end i September Maaned af Hensyn til, at det foregaaende Aars Regnskab skal medfølge. Hvad Konsulentberetningen i øvrigt angik skulde Taleren bemærke, at det ikke tidligere havde paahvilet Selskabet at udarbejde den; det gjorde Kaptajn la Cour, og da han var død, skulde der først forhandles med Ministeriet om, hvem der skulde udgive den. Der hengik da nogen Tid, inden Ministeriet overdrog Selskabet at udgive den, hvorhos der tillige manglede en Del Beretninger, som maatte indkræves, hvad ogsaa medtog Tid. Saavel Selskabet som Ministeriet ville imidlertid have Opmærksomheden henvendt paa, at faa Konsulentberetningen udgiven tidligere end nu. Den kan blive færdig i Løbet af April eller Maj Maaned, men Aarsberetningen er det ikke muligt at faa færdig før i September Maaned.

Cand. polit. Frederiksen. Blive Bøgerne saa udsendte strax?

Sekretæren kunde ikke paatage sig noget Ansvar derfor.

Dirigenten. Da det lader til, at ingen ellers ønsker Ordet, og da de faldne Udtalelser egentlig ikke vedkomme Virksomhedsplanen eller Budgettet, tør man nok forudsætte, at der ikke er yderligere Ønsker at fremsætte desangaaende, og saavel Virksomhedsplan som Budget ville altsaa kunne anses som vedtagne uden særlig Afstemning, saafremt saadan ikke maatte forlanges.

Da ingen derefter forlangte Ordet eller skriftlig Afstemning over Forslagene, ansaas saavel Virksomhedsplan som Budget for vedtagne.

Forslag om Pension til afdøde Bud H. Andersens Enke.

Lehnsgreve Wedell. Da Selskabets Bud, Hans Andersen, begav sig hjem fra den sidste Generalforsamling faldt han pludselig om og blev bragt til Hospitalet, hvor han kort efter udaandede. Han efterlod sig en Enke og to Børn ganske blottede for Subsistensmidler, hvorfor Bestyrelsen har vedtaget at foreslaa Generalforsamlingen, at der bevilges Enken en aarlig Understøttelse af 120 Kr. samt 40 Kr. til hvert af Børnene, til de ere 15 Aar gamle.

Forslaget vedtoges, hvorefter Generalforsamlingen hævedes.

Registre.

a. Æmner.

Agerdyrkningsberetning fra Maj Maaned. Side 225. Foldangivelse 240.
— - Oktober Maaned. 408.
Agrikulturkemisk Beretning for 1898. 500.
Agrikulturkemiske Resultater fra 1897, Nogle plantefysiologiske og — 314.
Arbejdsprøve med Plove. 354,

Bakterier og Jord. 314.
Brak. 321.

Chilisalpeter. 323.
la Cour, J. C. 1. 337. 525.

Danmarks Smørexport 1897—98. 472.
Denitrifikation. 317.
Diskussioner i det kgl. danske Landhusholdningsselskab:
— om Kjødexport og Kjødkontrol. 144.
— - Kvægexport til de russiske Østersøprovinser. 304.

Fosfater. 322.

Gjødning. Staldgjødningens Opbevaring. 318. Fosfater. 322. Chilisalpeter. 323.

Hesteavlen 1897. 44.
Husdyrbruget 1897. 26. Kvægavlen. 36. Svineavlen og Faareavlen. 41.

Isoleringsmaterialier, En Prøve med —. 379.

Kaptajn J. C. la Cour. 1. 337. 525.
Kartoffelsygdom. 328.
Kjødexport, Vor — Stilling til Kjødkontrollens Udvikling navnlig i Tyskland og England. 128.

Kjødkontrollens Udvikling, Vor Stilling til —. 128.
Kornbejtsning. 327.
Kvægexport til de russiske Østersøprovinser. 292.

Landbruget 1897. 178.
— . Meddelelser fra en Rejse til Lifland. 292.
— . i Finland. 395.
Landhusholdningsselskabets Generalforsamling 1897. 150. Planteavlssagens Ordning. 164. Prøver med Redskaber og Maskiner. 169. Mejerikonsulent- og Maskinkonsulentvirksomheden. 171. Konsulent for Slagterier. 172. Budget. 174.
Landhusholdningsselskabets Generalforsamling 1898. 524. Ledelsen af Planteavlssagen. 535. Prøver med Redskaber og Maskiner. 539. Foranstaltninger til Kjødexportens Fremme. 540. Afsætning af danske Husdyr i Rusland og Selskabets Lærlingeinstitution. 541. Budget. 544.
Landøkonomiske Meddelelser fra forskellige Egne om Aaret 1897. 188. 332.

Meddelelser fra en Rejse til Lifland. 292.
Muld. 319.
Mælkeribruget 1997. 56. Vinterfodringen. 60. 63. Sommerfodringen. 66. Aarsregnskab. 76. 80. Smørpriser. 82.

Nekrologer over Kaptajn J. C. la Cour. 1. 337. 525. Statskonsulent P. Nielsen. 153. 441. Kammerh. S. Skeel. 150. Statskonsulent P. B. Segelcke. 151. Statskonsulent H. F. K. Dencker. 152. Kammerh. Mourier-Petersen, Hofjægermester Fr. v. Rosen, Prop. Jensen. Grosserer P. Rützou, Kammerh. Amtmand Steen Andersen Bille, Forfatter J. B. Krarup og Proprietær Th. Bang. 526.
Nielsen, P. Statskonsulent. 153. 441. P. Nielsenss kriftlige Arbejder. 467.
Nitragin. 316.

Planteavlen 1897. 5. Høsttidens Begyndelse og Varighed. 10.
Planteforædling. 326.
Plantefysiologiske og agrikulturkemiske Resultater fra 1897, Nogle — 314.
Plovprøve. 354. Plovenes Kraftforbrug. 359.

Redskaber og Maskiner. Arbejdsprøve med de præmierede amerik. Svingplove og Sacks Enkeltplov, samt 17 af de her i Landet mest brugte Plove. 354. Plovenes Kraftforbrug. 359.
Rejse til Lifland, Meddelelser fra en —. 292.
Roeavl. 325.

Salpeterdannelse. 314.

Sandagerbrug i Tyskland, Nogle —. 244. Selchow. 247. Neuhaus. 254. Lupitz. 260. Cunrau. 277. Hohenziatz. 281.
Smørhandel. Danmarks Smørexport 1897—98. 472.
Staldgjødningens Opbevaring. 318.
Statskonsulent P. Nielsen. 153. 441.
Statistik. Danmarks Ud- og Indførsel af Landbrugsprodukter 1896—97. 102. Værdien af vor Udførsel. 122.
— Danmarks Smørexport 1897—98. 472.

Ud- og Indførsel af Landbrugsprodukter 1896—97. 102. Værdien af vor Udførsel. 122.

Vejrforholdene i 1896—97. 88. 1897—98. 482.
Værdien af vor Udførsel. 122

b. Forfattere.

Appel, A., Husdyrbruget 1897. 26.
Arup, J., Vor Kjødexports Stilling til Kjødkontrollens Udvikling, navnlig Tyskland og England. 128.

Bonnesen, E. J., Beretning om en Prøve med Isoleringsmaterialier. 379.
Bokelmann, F., Arbejdsprøver med de præmierede amerik. Svingplove og Sacks Enkeltplov, samt 17 af de her i Landet mest brugte Plove. 354.
Bøggild, B., Mælkeribruget i Danmark 1897. 56.
— Danmarks Smørexport 1897—98. 472.

la Cour, J. C. B., Landbruget 1897. 178.

Hansen, K., Planteavlen. 1897. 5.
— Statskonsulent P. Nielsen. 441.

Jantzen, V. Willaume-, Veirforholdene i Landbrugsaaret 1896—97. 88.
— — — — 1897—98. 482.
Jensen, J., Hesteavlen 1897. 44.

Larsen, H. C., Nogle Landagerbrug i Tyskland. 244.

Reck, F., Danmarks Udførsel og Indførsel af Landbrugsprodukter i Landbrugsaaret 1897—98. 102.

Schou, Rudolf, Landbruget i Finland. 395.
Stein, V., Beretning om agrikulturkemisk Virksomhed 1897—98. 500.

Tesdorpf, F., Meddelelser fra en Rejse til Lifland. 292.

Wulff, H., Kaptajn J. C. la Cour. 337.

c. Tegninger.

Den mecklenburgske Hacke. 246. Lathyrus clymenum. 289.
J. C. la Cours Billede. 337.
Grafisk Fremstilling af Plovenes Kraftforbrug. 365. 369. 376.
— — - Isoleringsevnen hos forskellige Stoffer. 385—394.
Oversigtstavle med Billeder af danske og fremmede Plove. 440.
P. Nielsens Billede. 441.