

TIDSSKRIFT

FOR

LANDØKONOMI

UDGIVET AF

DET KGL. DANSKE LANDHUSHOLDNINGSSKAB

REDIGERET AF

RUDOLF SCHOU

---

1900

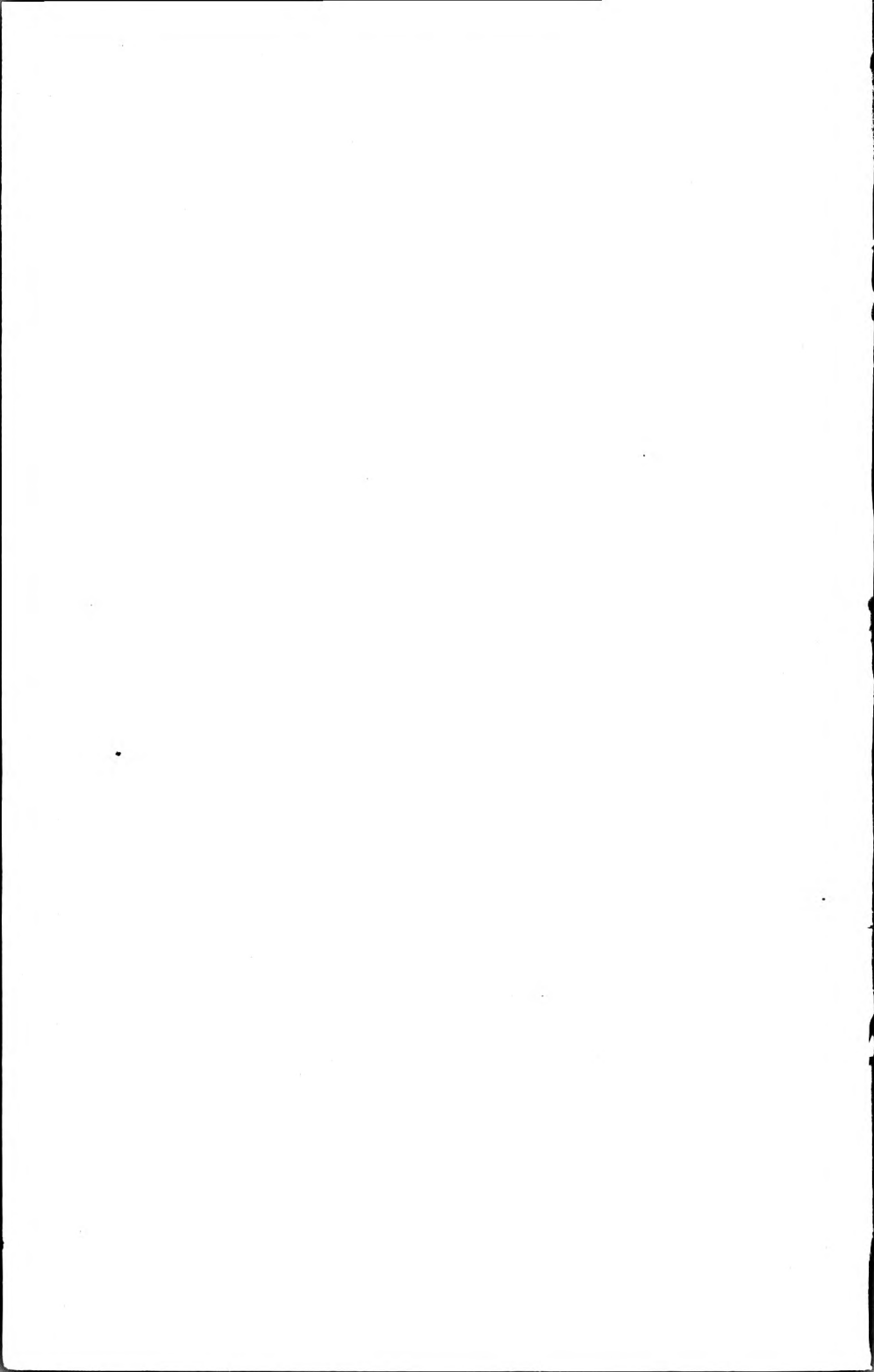
---

KJØBENHAVN

DET SCHUBOTHEske FORLAG

TRYKT HOS NIELSEN & LYDICHE

1900



## INDHOLD.

	Side
Landbruget i 1899. Af Rudolf Schou. . . . .	1
Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Generalforsamling den 15. December 1899 . . . . .	27
Planteavl i 1899. Af Statskonsulent K. Hansen . . . . .	46
Husdyrbruget 1899 med særligt Henblik paa Kvægavlen og Kvæg- bruget. Af Statskonsulent Axel Appel . . . . .	74
Landhusholdningsselskabets Læringsinstitution. Af Justitsraad H. Wulff . . . . .	100
Mælkerbruget i Danmark 1899. Af Konsulent B. Bøggild . . . . .	116
Landbrugsmaskiner i 1899. Af Statskonsulent, Maskiningeniør C. V. Birk . . . . .	149
Om den eventuelle Ordning af Kjødkontrollen her i Landet. Fore- drag ved Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Møde den 17. Januar 1900. Af C. O. Jensen . . . . .	165
Diskussion herom . . . . .	195
Hesteavl i 1899. Af Statskonsulent J. Jensen . . . . .	209
Danmarks Omsætning med Udlandet af Landbrugets Produkter og Hjælpstoffer i Aaret 1899. Af Fuldmægtig Fr. Reck og Assistent N. C. Christensen . . . . .	224
Dagsorden for Bestyrelsesmødet i Det kgl. danske Landhushold- ningsselskab den 16. Juni 1900. . . . .	264
Danmarks Svineavl i 1899. Af Peter Aug. Mørkeberg . . . . .	265
Det danske Smør paa det engelske Marked. Rejseberetning af Konsulent, cand. polyt. B. Bøggild . . . . .	286
Kulturerne ved Tranekjær. Af Ingeniør L. Jørgensen . . . . .	301
Agerdykningsberetning (indtil Slutningen af Maj Maaned). . . . .	324
Kapitelstaxter for Aaret 1899. . . . .	343
Præmiering af Huslodder i Maribo Amt 1873—1899. Foredrag ved Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Møde den 7. Marts 1900 af Overlærer Hans J. Rasmussen, Næsgaard . . . . .	344
Diskussion herom . . . . .	385

## IV

	Side
Foreløbig Meddelelse angaaende Statens ambulante Rodfrugtforsøg i Vestjylland. Foredrag i Det kgl. danske Landhusholdnings-selskab den 7. Februar 1900 af L. Helweg . . . . .	399
Diskussion herom. . . . .	424
Kortfattet Oversigt over Forsøglaboratoriets Virksomhed . . . .	434
Agerdyrkningsberetning for Oktober Maaned . . . . .	481
Skrivelse til Medlemmerne af Det kgl. danske Landhusholdnings-selskab og Dagsorden for Generalforsamlingen den 14. De-cember 1900 . . . . .	497
Vejrforholdene i Landbrugsaaet 1899—1900. Af Underbestyrer, cand. math. V. Willaume-Jantzen . . . . .	501
Landbolove. Af Justitsraad H. Wulff. . . . .	515
Dansk Landbrugsstatistik 1875—1898. Et Forsøg af C. Faye, Be-styrer af Nakskov Sukkerfabrik . . . . .	529
Danmarks Smørexport 1899—1900. Af Konsulent, cand. polyt. B. Bøggild . . . . .	565
Tysklands Kjødproduktion. . . . .	574

---

## REGISTRE.

### a) Æmner.

	Side
<b>A</b> gerdyrkningsberetning . . . . .	324, 481
Arbejderforhold . . . . .	7, 491
Arealets Benyttelse . . . . .	60
Avlscentre . . . . .	86
Avlsdyr, Priser paa . . . . .	95
<b>B</b> akterielivet i Komælk . . . . .	466
<b>D</b> yrskuer . . . . .	91
<b>E</b> shjærg, Udførsel over . . . . .	18
Extraktionsapparat . . . . .	479
<b>F</b> aareavl . . . . .	97, 492
Foderstofpriser . . . . .	19
Fodringsforsøg . . . . .	436
Foldudbytte . . . . .	325, 540
Forbrug af Brødkorn . . . . .	554
— - Smør, Fedt m. m. . . . .	556
— - Kartofler . . . . .	557
Forsøgslaboratoriets Virksomhed . . . . .	434
Fødeforbruget i Danmark . . . . .	548
<b>G</b> jødningkraft, Husloddere . . . . .	371
<b>H</b> andelsfoderstoffer, Indførsel af . . . . .	77
— Forbrug af . . . . .	117
Hesteavl . . . . .	209
Hesteavlsforeninger . . . . .	219
Huslodder, Præmiering af . . . . .	344

	Side
Høstmaskiner . . . . .	149
Høsttiden . . . . .	57
Høstudbyttet . . . . .	47
Høstudbyttet i Danmark . . . . .	538
<b>J</b> ordlodder til Landarbejdere, Lov om . . . . .	515
<b>K</b> apitelstaxter . . . . .	343
Kjødforgiftninger . . . . .	182
Kjødkontrol . . . . .	165
Kjødproduktion i Danmark . . . . .	535
— i Tyskland . . . . .	574
Klassificering af Svin . . . . .	272
Konkurrence mellem Besætninger . . . . .	86
Kontrol med Frø . . . . .	69
Kontrollforeninger . . . . .	6
Kornpriser . . . . .	16, 332
Kvalitetsvægt af Korn . . . . .	326
<b>L</b> andbolove . . . . .	515
Landbruget i 1899 . . . . .	1
Landhusholdningsselskabet . . . . .	27, 165, 264, 344, 399, 497
Landhusholdningsselskabets Lærlinge . . . . .	31, 100
<b>M</b> arked, Det engelske Smør . . . . .	286
Markeder, Kvæg . . . . .	10, 85
Maskiner . . . . .	149
Mergel . . . . .	71
Mosekultur . . . . .	71, 301
Mælk, enkelte Køers . . . . .	449
Mælkekuglernes Bygning . . . . .	455
Mælkeribruget . . . . .	116
Mælkeriregnskaber . . . . .	136
Mælkeudbytte . . . . .	126
Mærkning af Smør . . . . .	297
<b>N</b> ettovægt af Smør . . . . .	295
<b>O</b> ldenborrer, Lov om . . . . .	519
Omsætning af Landbrugsprodukter . . . . .	224
Osteproduktion . . . . .	133
<b>P</b> asteuriseringsapparater . . . . .	451
Planteavlsudvalget . . . . .	35
Plantekulturforsøg . . . . .	72
Plantesygdomme . . . . .	485

## VII

	Side
Præserveringsmidler i Smør . . . . .	298
Priser paa Landbrugsprodukter . . . . .	12
Prøver med Landbrugsmaskiner . . . . .	37
<b>R</b> odfrugtforsøg . . . . .	397
<b>S</b> eparator . . . . .	163
Shropchiresvin . . . . .	283
Smørexport 1899—1900, Danmarks . . . . .	565
Smørindførsel til Danmark . . . . .	566
Smørnotering, Grosserersocietetets . . . . .	573
Smørudstillinger . . . . .	450
Sommerfodring . . . . .	126
Statistik, Dansk Landbrugs- . . . . .	529
Svineavl i Danmark . . . . .	265
Svineavlscentre . . . . .	278
Svineavlsforeninger . . . . .	282
Svineregnskab . . . . .	129
Sædskiye paa Huslodder . . . . .	363
<b>T</b> old af Melassefoder . . . . .	5
Tranekjær, Mosekulturer paa . . . . .	301
Tysklands Kjødproduktion . . . . .	574
Tørlægningsarbejder . . . . .	320
Tørstofindhold af Rodfrugter . . . . .	403
Torvestroelse . . . . .	319
<b>U</b> dførsel af Landbrugsprodukter . . . . .	9
Udførsel af Kvæg . . . . .	83
Undervandssluser . . . . .	320
<b>V</b> ejrforholdene . . . . .	501

### b) Forfattere.

<b>A</b> ppel, A. Husdyrbruget i 1899 med særligt Henblik paa Kvæg- avlen og Kvægbruget . . . . .	74
<b>B</b> irk, C. V. Landbrugsmaskiner i 1899 . . . . .	149
Boggild, B. Mælkeribuget i Danmark 1899 . . . . .	116
— Det danske Smør paa det engelske Marked. Rejse- beretning . . . . .	286
— Danmarks Smørexport 1899—1900 . . . . .	565
<b>C</b> hristensen, N. C., og Fr. Reck. Danmarks Omsætning med Ud- landet af Landbrugets Produkter og Hjelpestoffer 1899 . . . . .	224

## VIII

	Side
<b>F</b> aye, G. Dansk Landbrugsstatistik 1875—1898. Et Forsøg . . .	529
<b>H</b> ansen, K. Planteavl 1899 . . . . .	46
<b>H</b> elweg, L. Foreløbig Meddelelse ang. Statens ambulante Rod- frugtforsøg . . . . .	399
<b>J</b> ensen, C. O. Om den eventuelle Ordning af Kjødkontrollen her i Landet . . . . .	165
Jensen, J. Hesteavl 1899 . . . . .	209
Jørgensen, L. Kulturerne ved Tranekjær . . . . .	301
<b>M</b> ørkeberg, Peter Aug. Danmarks Svineavl i 1899 . . . . .	265
<b>R</b> asmussen, Hans J. Præmiering af Huslodder i Maribo Amt 1873—1899 . . . . .	344
Reck, Fr., og N. C. Christensen. Danmarks Omsætning med Ud- landet af Landbrugets Produkter og Hjælpestoffer 1899 . . .	224
<b>S</b> chou, Rudolf. Landbruget i 1899 . . . . .	1
— — Tysklands Kjødproduktion . . . . .	574
<b>W</b> illaume-Jantzen, V. Vejrforholdene i Landbrugsåret 1899—1900	501
<b>W</b> ulff, H. Landhusholdningsselskabets Lærlingeinstitution . . .	100
— Landbolove . . . . .	515

### c) Tegninger.

Kulturerne ved Tranekjær . . . . .	318
Undervandssluse . . . . .	321
Beliggenhed af ambulante Rodfrugtforsøg . . . . .	401
Plan af Forsøgsmark . . . . .	402
Grafiske Fremstillinger af Rodfrugtforsøgsresultater . . . . .	411
Mælkekugler i Fløde og Smør . . . . .	464
Mikrofotografier af Smør . . . . .	465
— - Mælkesyrebakterier . . . . .	477
— - Bakterier, som forekomme i Mælk . . . . .	478

## Landbruget i 1899.

Af *Rudolf Schou.*

---

Allerede ved Nytaarstid at fælde en Dom om Landbrugets Stilling i det forløbne Aar er ikke muligt, ligesom det overhovedet er umuligt at opgjøre en Balance, som nogenlunde paalideligt angiver Status. Dog for Landbruget som for ethvert andet Erhverv er det ikke det enkelte Aars lidt større eller mindre Fremgang eller Tilbagegang, som er det afgjørende, det er langt snarere den Forstaaelse, hvormed Erhvervet drives og den Lyst, hvormed det fremmes, som maa anlægges som Maalestok for dets Livskraft. Og med Hensyn hertil staar det forløbne Aar mindst paa Højde med sine Forgjængere.

»Hvad kan det nytte« er ikke den danske Landmands Valgsprog, det er Ledemotivet: »Stedse fremad«, som gaar igjennem hans Færden.

Man kunde have Grund til at vente, at den tarvelige Høst i 1899 saavel hvad Korn som Hø, Halm og Rodfrugter angaar, skulde have virket nedtrykkende efter 4 gode Høstaar. Selvfølgelig gaar Landbruget ikke let henover, at Høstens Udbytte maaske er 10—12 pCt. eller — udtrykt paa en anden Maade — 12—13 Kroner pr. Tønde Land mindre værd end det foregaaende Aar, men, hvad der er glædeligt er, at det tager en saadan uafvendelig Kalamitet med Ro og sætter Kræfterne ind paa at finde Udvej.

Ejendomspriserne vise stadig Tendens til at falde, dog mindre i Jylland end paa Øerne; i Jylland er Pris-

faldet iøvrigt kun ringe. For hele Landet kan Prisfaldet regnes til c. 6 pCt. fra Perioden 1885—94 til 1895—97, naar Besætning og Inventar ikke medregnes. Da imidlertid netop disse to Faktoreres Værdi er stigende, vil den endelige Opgjørelse ikke vise fuldt saa stor Nedgang som ovenfor anført.

Nogen Vanskelighed ved at klare Renter og Afdrag har ikke givet sig tilkjende og den stigende Rentefod har næppe som Helhed endnu indvirket stærkt paa andre end de Landmænd, som af en eller anden Grund have optaget nye Laan. Om det end selvfølgelig stadigt sker, at Prioriteter i Landejendomme opsiges, har dette ikke fundet Sted særlig hyppigt i det forløbne Aar; de, hvem Opsigelsen er kommet til, have følt Vanskeligheden — stundom Umuligheden ved at faa nye Laan. Opsigelse af nuværende Laan skyldes ikke altid Mistillid til Laantageren, men dels Ønske om højere Rente og dels Laangiverens Trang til disponibel Kapital og maaske i det sidste Aar Nedgangen eller Svingningerne i Sparekasseindskuddene. Og da de danske Sparekasser have anbragt omtrent  $\frac{1}{3}$  af deres Midler i Landejendomme, er det let forstaaeligt, at Forretningslivets Svingninger naa langt ud i Landet.

For Jyllands Vedkommende har sikkert Forskudsforeningerne vist en lettende Indvirkning paa Tilvejebringelse og Forrentning af Driftskapitalen. De udlaante  $4\frac{1}{3}$  Mill. Kroner ere paa knap 1 Mill. Kroner nær gaaede til Jylland. Om Jydernes praktiske Sands vidner blandt andet, at en Forsikringsforening har søgt at tage den Opgave op at ordne vanskelig stillede Medlemmers Pengeforhold; det samme forsøges ligeledes af en midtjyds Landboforening. Og der er da ogsaa megen Anledning til at træde vejledende til paa samme Maade som Kjøbmandsstanden indenfor sit Omraade søger at bringe Ordning tilveje og derved formindske det med Konkursbehandling uundgaaelige langt større Tab.

Landbrugets enkelte Grene i det forløbne Aar ville — ligesom i de foregaaende Aar — blive omtalte af

Specialister; dog vil der ske den Forandring, at Svineavl en vil blive Gjenstand for en særlig Afhandling.

Vi skulle dog kortelig berøre hvad der for den, som betragter Landbruget Noget paa Afstand, har vakt Opmærksomhed, og skulle begynde med:

Planteavl en. Statens Planteavlsudvalg har paa-begyndt Offentliggjørelsen af kortfattede Redegjørelser over de gennem Aarene anstillede Forsøg og er dermed inde paa noget særlig Nyttebringende. Man kan ikke vente, at de enkelte Landbrugere skulle sætte sig hen og læse vidtløftige Forsøgsberetninger; de skulle have det igjennem Dagbladene og Hovedpunkterne skulle atter og atter gjentages, saa at det efterhaanden bliver naturligt at følge de givne Regler. En anden Foranstaltning, ligeledes af Planteavlsudvalget, er Dyrkningsforsøg med indenlandske Rodfrugtstammer; naar man erindrer, at Værdiforskjellen for 1 Td. Land med en god og 1 Td. Land med en ringe Runkelroestamme andrager 50—60 Kroner og at der til Foderroer her i Landet anvendes c. 123,000 Tdr. Land, vil Betimeligheden af disse sammenlignende Forsøg være indlysende.

Hvede- og Maltbygudvalget har som sædvanlig uddelt Saasæd og som sædvanlig taget alle Præmier for fremmed Byg ved den aarlige Bryggeriudstilling i London.

Mellem Planteavlsudvalget og Hedeselskabets Moseudvalg er der truffet en Overenskomst om, at al Forsøgs- og Konsulentvirksomhed vedrørende Mosekultur samles under et Fællesudvalg, som udarbejder Forslag til den fremtidige Konsulentordning m. m. Interessen for Moseopdyrkning synes vakt og i det forløbne Aar har Hedeselskabet afsluttet en Del Overenskomster om større Opdyrkningsarbejder.

De danske Sukkerfabrikker have ved Kolding for et Areal af 1,000 Tdr. Land anlagt en Saftstation, fra hvilken Saften skal sejles til Assens, og af anden industriel Virksomhed kan nævnes Anlægget i den nærmeste Fremtid af en betydelig Kartoffelstivelsefabrik i Vestjylland og paa Lolland en Fabrik for danske Havregryn, som for-

haabentlig begge ville have en smuk Fremtid for sig. Af den Hidsighed, hvormed de danske Havregryn ere blevne angrebne, maa man have Lov til at drage den Slutning, at de ere de udenlandske betydelig overlegne og fra Landbrugets Side maa man hilse al industriel Landbrugsvirk-somhed velkommen. Men ganske let at slaa igjennem er det ikke her i Landet, hvor den bedste Reklame for en Vare ofte er, at den er lavet i Udlandet, medens selv-følgelig den bedste Garanti kan bydes for danske Varer.

For Planteavlen har de høje Priser paa Kunstgjød-ning været ubehagelige og vist foranlediget et noget mindre Forbrug.

Husdyrbrugets Betydning er stigende for hvert Aar. Af Kreaturtællingen 1898 erfarer man, at siden 1893 Antallet af Føl og Plage er steget 17 pCt., af alle andre Heste 7 pCt., Antallet af Stude er faldet stærkt, medens Antallet af Køer, Ungkvæg og Kalve er stigende. Faareholdet er gaaet 14 pCt. tilbage. Svineholdet er steget 42 pCt. og Hønselholdet endog 49 pCt. Disse Tals Ret-ning vare dog ingenlunde overraskende, derimod frem-byde Enkelthederne den største Interesse. Den Indflydelse, som de vanskelige Udførselsforhold siden 1893 have øvet paa Husdyrbruget, illustreres kraftigt ved, at Antallet af Stude er gaaet ned fra c. 112,000 Stkr. til c. 69,000 Stkr. i 1898 og at Malkekvæget overalt er i Fremgang.

Af bemærkningsværdigt paa Husdyrbrugets Omraade skal anføres den af Regjeringen den 5. Oktober 1899 nedsatte Kommission til Forberedelse af en Revision af Husdyrloven; endvidere har den første Uddeling af Avlscenterpræmier fundet Sted og en ny Konkurrence er paa-begyndt. Selve Spørgsmaalet om Avlscenter har været Gjenstand for en til Tider ret hidsig Forhandling, af hvilken man navnlig synes at kunne udlede en Stemning for fremtidig ikke at give Pengepræmier til Avlscenter, samt at man kommer ind paa, at flere nærliggende Ejen-domme kunne betragtes som et Avlscentrum, naar Avlen ledes paa ensartet Maade.

Ved Bevilling paa Finansloven 1899—1900 er der

givet Støtte til en ny Art af Foreninger: Svineavlsforeninger. Da der som Betingelse for Statstilskud blev stillet den Fordring, at Foreningens Formaal skulde være — ved Hjælp af Yorkshireorner og Søer af Landrace — at frembringe Slagterisvin, blev Racespørgsmaalet atter taget op til Drøftelse og var Gjenstand for livlig Forhandling ved alle 3 Delegeretmøder. Nogen Enighed opnaaedes egentlig ikke, men Stemningen synes nærmest at være for at benytte Krydsningerne som en Overgang samtidig med at der arbejdes paa Dannelsen af en Race af danske Landsvin, egnede for Slagterierne.

Mælkeribrug. Her lægger man Mærke til den gjennem sammenlignende Driftsstatistik fremkomne Oplysning, at Driftsudgiften for 1 Pd. Smør kan vexle en halv Snes Øre — for c. 140 Millioner Pd. har hver Øres Besparelse pr. Pd. en Værdi af 1.4 Mill. Kroner. For Mejerierne vil den stigende Kulpris blive af stor Betydning ved Opgjørelsen for 1899. Regner man efter Gjennemsnitsforbruget af Brændsel og med en Stigning i Kulprisen af 33 pCt., vil Merudgiften andrage c.  $\frac{1}{2}$  Million Kroner.

Det er store Summer, der er Tale om, baade naar Mejeriernes Drift, Mælkeproduktionen og Salgsforholdene behandles, og det er meget forstaaeligt, at de ere Gjenstand for Landbrugets stadige Opmærksomhed.

En mindre Sag har været rejst, nemlig Fritagelse for Erlæggelse af Told af Melassefoder, som indføres — hvormed følger, at den indenlandske Sukkerindustri maa fritages for at betale Afgift af den Melasse, som anvendes til Fodring; langt større Betydning burde dog den i Rigsdagssamlingen 1897—98 vedtagne Lov om Handel med Gjødnings- og Foderstoffer have. Denne Lov traadte i Kraft den 1. Januar 1899 og har saaledes virket 1 Aar. Men desværre synes denne Lov, som fra Landbrugets Side er krævet med megen Kraft, for Foderstoffernes Vedkommende endnu at være uden større Betydning; dog kan man vente, at Landbruget vil søge at udfinde hvilke de Veje ere, som føre til en mere omfattende Benyttelse

af Loven. Af Professor Steins Beretning ved Landhusholdningsselskabets Generalforsamling erfarede man, at det Spillerum for Foderstoffernes Beskaffenhed, som er givet, har været saa stort, at det i Virkeligheden har været ensbetydende med ingen Garanti. Spillerummet bør som yderste Grænse sættes til 5 pCt. Hovedpunkterne i den Garanti, som bør forlanges og altsaa ikke frafalder af Kjøberne, maa være Raastoffernes Navne, Varens Beskaffenhed og af hvilken Beskaffenhed de Frø have været, af hvilke Foderkagerne ere slaede.

Den af Landhusholdningsselskabet paa Opfordring af Københavns Frihavn ansatte Kontrol med Foderstoffer, har i det forløbne Aar kontrolleret det meget betydelige Kvantum af 111 Mill. Pd., hvoraf c. 91 Mill. Pd. Majs, c. 2.8 Mill. Pd. Hvedeklid, c. 13.8 Mill. Pd. Bomuldsfrø-kager og c. 2.3 Mill. Pd. andre Foderkager. Det Kvantum, som er kontrolleret, har været i 1896 3.3 Mill. Pd., i 1897 77 Mill. Pd., i 1898 47 Mill. Pd. og i 1899 110 Mill. Pd. — tilsammen c. 237 Mill. Pd.

Der er nogen Grund til at antage, at denne Kontrol i det nye Aar vil blive udvidet til andre Pladser, hvilket maa anses for særdeles ønskeligt, idet Kjøberne for en meget ringe Betaling —  $\frac{1}{2}$  Øre pr. 100 Pd. — kan sikre sig, at Varerne ved Modtagelsen ere kontraktmæssige, hvilket har sin særlige Betydning, da Afvisning af Varerne som Regel ikke kan finde Sted paa Ankomststationen.

Kontrollforeningerne udvikle sig efterhaanden til et fast Led i Landbrugsarbejdet og godtgjøre i Praxis, hvor heldigt et Fund de vare. Der findes 180 statsunderstøttede Foreninger (Statstilskud pr. Forening 175 Kr.). Statstilskuddet er foreslaet forhøjet med 20,000 Kroner til 50,000 Kroner.

Ogsaa paa dette Omraade opfyldes Trangen til Samarbejde — saaledes kan anføres Mødet af Kontrolassistenter paa Mallings Landbrugsskole, som overværedes af over 100, og det af den jyske Fællesforenings Regnskabsudvalg foranstaltede Møde i Odense, ved hvilket Repræsentanter for hele Landet vare til Stede. Opgaven med

Mødet var at arbejde henimod ensartede Optegnelser og Opgjørelser i Kontrolforeningerne saaledes at Sammenligning muliggjøres.

Oplysningsarbejdet gaar sin rolige, fremadskridende Gang. Det jydskes Haveselskab har afholdt Havebrugskursus, som kunde glæde sig ved stærk Tilslutning. Vandrende Kursus for praktiske Landmænd have vundet forøget Udbredelse, saaledes at i 1899 langt over 200 Landmænd have deltaget i Møder paa 4 Steder i Jylland. Den Tilslutning, som Landmændene have givet, viser, at det Offer af Tid og Kræfter, som Landboskolerne have ydet, er faldet i god Jord. Ogsaa Regnskabskursus og Husmandskursus ere afholdte, ligesom der er rejst en Bevægelse for Oprettelse af Husmandsskoler.

Ogsaa en anden Maade for Belæring, nemlig Fællesrejser, vinde forøget Udbredelse. Husmandsrejserne ere efterhaanden blevne en fast Institution her i Landet, derimod ere samlede Landmandsrejser — saa vidt vides — en nyere Tanke. Jydskes Landmænd have i Fællesskab foretaget en Rejse til Øerne, bornholmske Landmænd have foretaget en Tur til Lolland-Falster og til Fyen for at komme til Kundskab om, hvor de bedste Tillægsdyr findes, og endelig foranstaltede Foreningen af jydskes Landboforeninger en Fællesrejse til England, som forløb til Deltagernes fulde Tilfredshed.

Tyende- og Arbejdsforholdene giver stadig Anledning til Vanskelighed. Af statistisk Bureaus i Aarets Slutning afgivne Beretning om Tyende- og Daglejrlønnen i Landbruget 1897 bekræftes, at næsten alle Egne af Landet klage over Tyendeknaphed. Lønstigningen for 25 Aar — 1872—1897 — har været for: Mandligt Tyende 79 pCt., Kvindeligt Tyende 103 pCt., for 1892—1897 henholdsvis 16 og 11 pCt. For faste Daglejere er Lønnen fra 1872 til 1897 steget 31 pCt., i Aarene 1892—1897 10 pCt. Dog maa Tallene tages med nogen Reservation, saaledes som ogsaa udtalt af Bureauet. En fuld Arbejdsdag betales saaledes: Mandligt Tyende 1 Kr. 47 Øre, Kvindeligt Tyende 1 Kr. 12 Øre og faste Daglejere 1 Kr.

74 Øre. Den Vanskelighed, som Landbruget har ved at betale højere Løn, ligger ikke alene i Produktpriserne og Landbrugets noget svage Evne til at give Brugerne en passende Rente til disses Kapital og en passende Driftsherrefortjeneste, men vist langt mere i den for alle Kulturlande fælles Bevægelse af den ikke-besiddende Landbrugsbefolkning til Byerne. Byerne kunne betale højere Lønninger, thi de kunne indbefatte den højere Løn i Prisen for de Varer, som indføres, og her i Landet ser man Toldforholdene benyttede som den Skrue, som tvinger Arbejdslønnen i Vejret. Hvor stor en Del af Toldbeskyttelsen, der gaar i Arbejdernes Lommer, findes ikke oplyst — antagelig er det langt mere, end man almindelig formener. For Landbruget er Kampen om Arbejdskraft under de nuværende Forhold ulige.

Den store Lock-out, Aarets Hovedbegivenhed i Byerne, har ikke berørt Landbefolkningen, om den dog blev fulgt med spændt Interesse og en uhildet Betragtning vist maa fastslaa, at Tilslutningen til Arbejdsgivernes Standpunkt — eller maaske rettere Afstandtagen fra Arbejdernes Fordringer — blev mere udpræget fra Landbrugets Side, efterhaanden som Kravene formuleredes mere bestemt, og navnlig da det gik op for Tilskuerne, at en af Hovedfordringen var Medbestemmelsesret med Hensyn til Arbejdsledelsen.

Dog — ikke alene Arbejdslønnens Stigning, som Landbruget jo allerede har baaret og fremdeles kommer til at bære, men Manglen paa den fornødne Arbejdskraft vækker megen Bekymring og udelukket er det ingenlunde, at Landbruget føler sig tvunget til at indføre Arbejdskraft i langt større Mængde end tidligere. Skal Fremskridt fremdeles gøres, bliver der mere Arbejde at udrette. Medens Landbefolkningen i 1850 udgjorde 1891 Personer pr. 10,000 Tdr. Land Ager og Eng, var den i 1890 kun 1867, og Mængden af det Arbejde, som skal udføres, er forøget stærkt. Alene Arealet med Rodfrugter er fra 1887—90 til 1895—98 forøget med over 25 pCt. og det samlede Areal af Ager og Eng er fra 1888 til 1896 for-

øget med 2 pCt.; fra 1887—90 til 1895—98 er Høstudbyttet forøget c. 11 pCt. Hvis Landbefolkningen ikke forøges eller Arbejdsydelsen stiger eller endelig lettere Arbejdsmethoder findes, ville Fremskridtene standse af Mangel paa den fornødne Arbejdskraft.

Ved Bedømmelsen af disse Forhold maa man dog ikke lade ude af Betragtning, at Antallet af selvstændige Landbrugere over 1 Td. Hartkorn fra 1850 til 1895 er steget med 23,000, = 50 pCt., og af Huse med Jord findes der i 1895 91,000 flere end i 1850 eller 180 pCt. flere. En Del af Forøgelsen, om end kun en mindre, falder dog paa nyopdyrket Jord. Men det, at Antallet af Gaardmænd og Husmænd med Jord er steget 114,000, vil selvfølgelig sige, at Arbejdsydelsen er steget.

Loven om Jord til Landarbejdere, som udkom den 24. Marts 1899, vil føre Udviklingen i den samme Retning, som man allerede er inde paa, men forinden Landet er naaet til en saadan Grad af Udstykning, at Ejernes Arbejde bliver af stærkt indgribende Betydning, vil Arbejderspørgsmaalet — under de nuværende Forhold — ikke blive løst uden Tilførsel af forøget Arbejdskraft.

Til Landbefolkningens Bevægelse fra Land til By kan iøvrigt fremhæves den Uretfærdighed som det er, at Landet bærer Udgiften ved en opvoxende Slægt, som, saa snart den bliver arbejdsdygtig, pakker sin Randsel og drager til Kjøbstaden, hvor den vænner sig til de forandrede Livsvilkaar for at ende i Hovedstaden og blive et forstaaende Led i den Bevægelse, som har til Opgave at skabe Utilfredshed og Misundelse i de videst mulige Kredse.

Vi skulle dernæst gaa over til at søge at belyse Omsætningsforholdene og som Grundlag herfor benytte en Sammenstilling af Priser m. m. for de sidste 3 Aar, dels Gjennemsnit af de enkelte Aar, dels af de 4 Kvartaler.

Levende Kreaturer og fersk Kjød. Forbudet imod Udførsel af levende Kreaturer fra Jylland blev hævet den 29. Januar 1899, hvorefter en stigende Udførsel

	1897					1898					1899				
	1. Kv.	2. Kv.	3. Kv.	4. Kv.	Helle Aarel	1. Kv.	2. Kv.	3. Kv.	4. Kv.	Helle Aarel	1. Kv.	2. Kv.	3. Kv.	4. Kv.	Helle Aarel
<b>Tilført Kjøbenhavn Kvæg-</b> <b>torv:</b>															
Kreaturer..... Tusind	12.5	16.0	15.0	21.2	64.7	20.7	16.7	16.3	18.4	72.1	18.5	16.7	15.6	20.4	71.2
Kalve..... —	8.0	14.6	12.8	11.8	47.2	13.5	16.1	13.3	12.1	50.0	13.5	16.3	13.2	13.0	56.0
Kroner pr. 100 Pd. slagtet															
Bedste Stude.....	42.0	41.6	42.0	44.0	42.7	41.3	41.8	43.6	44.2	42.7	40.5	43.4	40.5	42.2	41.6
— Tyre.....	36.3	34.9	35.1	35.8	35.6	34.6	35.7	37.8	37.8	36.3	36.0	37.8	36.1	35.5	36.5
— Køer.....	36.6	34.8	34.7	35.4	35.4	34.5	35.3	36.5	36.3	35.7	35.3	34.7	34.8	35.8	35.2
— Sødmeilskalve.....	50.7	50.8	46.5	50.8	49.7	47.1	50.6	48.5	53.5	49.9	51.5	51.5	47.1	54.0	51.0
<b>Odense Kvægmarked:</b>															
Antal tilført..... Tusind	1.1	1.9	2.3	2.4	7.7	3.7	2.5	3.2	2.7	12.1	2.2	1.7	0.7	2.0	6.6
Kroner pr. Sk.															
Unge Lodekøer.....	227	215	222	234	225	216	200	231	235	220	207	220	228	214	217
Ældre Køer.....	160	140	152	142	149	141	150	162	157	152	155	160	163	155	158
Kvier med Kalv.....	180	177	175	170	175	154	160	185	184	171	167	162	170	158	165
<b>Aalborg Kreaturmarked:</b>															
Antal tilført..... Tusind	2.9	3.2	2.0	3.4	11.5	3.9	2.7	2.2	2.9	11.7	3.8	3.3	2.2	4.2	13.5
<b>Esbjerg Fedekvægmarked:</b>															
Antal tilført..... Tusind															
Kr. pr. 100 Pd. levende Vægt															
1. Kl. Stude og Kvier.....															
Gode do. — do. ....															
Gode, svære Tyre.....															
Ringere do. ....															
Gode, unge Køer.....															
Ældre do. ....															
<b>Antal slagtet til Export i</b>															
Esbjerg..... Tusind						0.3	2.6	1.5	3.0	7.4	4.8	3.4	2.1	3.4	13.7

— tiltrods for den tyske Tuberkulinprøve — fandt Sted. Over Hvidding har Udførsel af Stude været tilladt paa da sædvanlige Tider, dog er det i Slutningen af Efteraarsperioden blevet tilladt at anvende Kjødet af de reagerende Dyr til Menneskeføde, hvorved Antallet af udførte Stude er steget stærkt. Den 29. Marts blev Udførslen fra Lolland forbudt paa Grund af et enkelt Udbrud af Mund- og Klovsyge, Forbudet blev atter hævet den 29. Maj.

Vor Udførsel gaar nu baade i Retning af levende Kvæg og Kjød; efterhaanden som man er blevet fortrolig med Kjødudførslen, er den kommet ind i en regelmæssig Gjænge, dog voldte Afsætningen til Norge nogen Vanskelighed paa Grund af Usikkerheden i den danske Kontrol.

Den af Regjeringen nedsatte Kommission angaaende Ordningen af Kjødkontrollen har afgivet Betænkning, som tager Sigte paa en mere regelbundet og ensartet Kontrol end hidtil har kunnet finde Sted, og Lovforslag desangaaende kan ventes fremsat.

Tilførlerne til vore danske Hovedmarkeder, forsaavidt de fornødne Oplysninger have været til Raadighed, ligeledes de noterede Priser, have været: (se Side 10).

Af Interesse er at bemærke Esbjergs Fedekvægsmarkeds meget stigende Omsætning og at Priserne dér delvis vise nogen Tendens til Stigning, medens Københavns Noteringer ere omtrent uforandrede.

Sammenholder man disse Noteringer med Tysklands og Englands, finder man, at Berlins Noteringer for Kjød, slagtet i de offentlige Slagtehus, ere c. 2 Mark højere end i 1898. Tilførlen har været den samme som i 1898, nemlig c. 205,000 Stkr.

Hamburgs Kreaturmarked havde i 1899 en Tilførsel af 54,000 Stkr. (62,000 Stkr. i 1898 og 99,000 Stkr. i 1897) — selvfølgelig for en stor Del foranlediget af Tysklands Indførselsbestemmelser. Prisstigningen i Hamborg har været den samme som i Berlin — 2 Mark pr. 100 Pd.

Paa Berlins Kjødmarked udviser dansk Kjød følgende Priser i Mark pr. 100 Pd.:

	1898					1899				
	1. Kv.	2. Kv.	3. Kv.	4. Kv.	Hele Aaret	1. Kv.	2. Kv.	3. Kv.	4. Kv.	Hele Aaret
Dsk. Tyre .	44.4	48.2	48.9	50.2	47.9	50.0	52.2	51.5	52.2	51.5
— Køer .	38.8	40.8	44.6	46.2	42.6	43.2	44.7	>	43.9	43.9

Stigningen er saaledes knap saa stor for det indførte, slagtede Kjød som for levende Kreaturer, hvilket ligeledes er Tilfældet i Hamborg, hvor Noteringen for Kjød af Tyre er den samme som i 1898, medens Kjød af Køer er faldet i Pris.

I London er Priserne for bedste Oxekjød stegne 1 Øre, 2den Klasses 3 Øre og simplere Varer ligeledes 3 Øre pr. Pd.

Af det foranførte vil fremgaa, at der har fundet en Prisstigning Sted for Kreaturer og Kjød, som vel kan sættes til knap en halv Snes Kroner pr. Kreatur.

Ganske interessant er det at lægge Mærke til, at Priserne i 1898 steg omtrent lige saa meget paa de tyske Markeder som i 1899, saaledes at Stigningen i Løbet af 2 Aar kan sættes til c. 7 pCt. Hertil kommer en stærk Stigning i Prisen paa Huder.

Medens vor Udførsel i sin Helhed ikke endnu kan konstateres, skal man oplyse, at Udførslen over Esbjerg af fersk Kjød udgjorde i 1897 3.4 Mill. Pd., i 1898 3.6 Mill. Pd. og i 1899 5.9 Mill. Pd. Udførslen til Norge er i stærk Stigning, alene fra Frederikshavn er udført 3.2 Mill. Pd. imod 1.9 Mill. Pd. i 1898.

Have saaledes Kjødpriserne været bedre, maa Svinepriserne betegnes som meget utilfredsstillende. En fuldstændig Liste over alle Noteringerne vil tage for megen Plads, man skal derfor indskrænke sig til at anføre nogle Hovedtal: Københavns Torvepriser for Flæsk vare i 1899 c. 6 Øre lavere pr. Pd. end i 1898 og kun c. 1 Øre højere end det daarlige Svineaar 1896.

Svinepriserne paa Slagterierne stillede sig saaledes i Kroner pr. 100 Pd. slagtet:

	Jydske Andels- slagterier				Sjællandske An- delsslagterier				J. D. Koopmann			
	Extra	1. Kl.	2. Kl.	3. Kl.	Extra	1. Kl.	2. Kl.	3. Kl.	Extra	1. Kl.	2. Kl.	3. Kl.
1896:												
1. Kvartal..	28	26	25	24	>	>	>	>	29	27	26	24
2. do. ..	33	31	30	29	>	>	>	>	36	34	32	31
3. do. ..	34	32	30	29	>	>	>	>	35	33	32	31
4. do. ..	32	30	30	28	>	>	>	>	34	32	31	30
Hele Aaret .	32	30	29	28	>	>	>	>	34	32	30	29
1897:												
1. Kvartal..	35	33	32	30	35	33	31	29	38	36	34	32
2. do. ..	40	38	36	35	>	>	>	>	43	41	39	37
3. do. ..	43	41	39	36	43	41	39	36	45	43	40	38
4. do. ..	40	38	36	35	40	38	37	36	42	40	38	37
Hele Aaret .	40	38	36	34	>	>	>	>	42	40	38	36
1898:												
1. Kvartal..	39	37	35	33	40	38	37	35	42	40	38	36
2. do. ..	38	36	34	32	39	36	35	33	40	38	37	35
3. do. ..	40	38	36	34	39	36	35	33	42	40	38	36
4. do. ..	35	33	32	31	35	33	32	31	37	35	33	32
Hele Aaret .	38	36	34	33	38	36	35	33	40	38	37	35
1899:												
1. Kvartal..	33	31	30	28	33	31	29	28	34	32	31	29
2. do. ..	32	30	29	27	32	30	28	27	34	32	31	30
3. do. ..	36	34	33	31	36	34	33	31	38	36	35	34
4. do. ..	31	30	29	28	33	31	30	29	34	32	31	30
Hele Aaret .	33	31	30	29	34	32	30	29	35	33	32	31

Af disse Tal kan man imidlertid ikke udregne med Nøjagtighed, hvor stort Prisfaldet har været, men man kan med nogenlunde Sikkerhed ansætte det til imellem 4 og 5 Øre pr. Pd. slagtet. For alle Kvaliteter har den

jydske Fællesnotering været 2 Øre lavere end J. D. Koopmanns, saaledes at der kan ventes et Udbytte til Andels haverne af samme Størrelse.

Som ovenfor bemærket, tør man sætte Prisfaldet til 4—5 Øre pr. Pd., hvilket stemmer ret godt med Londonpriserne, som have været: 1896 50 sh. 3 d., 1897 60 sh. 8 d., 1898 58 sh. 8 d. og 1899 53 sh., = et Prisfald i sidste Aar af c.  $4\frac{1}{2}$  Øre.

Endskjøndt det ingen direkte Interesse har for det danske Landbrug, skal man anføre Priserne paa Hamborgs Svinemarked for de sidste 4 Aar i Mark:

	1896	1897	1898	1899
Bedste, svære, rene Svin.. pr. 100 Pd. sl. Vægt	44.5	54.1	56.1	47.7
Svære Mellemvarer . . . . .	—	—	43.2	53.5
Gode, lette Varer . . . . .	—	—	44.5	53.6
Ringere Varer . . . . .	—	—	42.9	52.1
Søer (Tara ubestemt) . . . . .	—	—	39.2	48.9
			51.8	43.7

Prisfaldet i Hamborg har saaledes været større end her i Landet.

Smørmarkedet har som Modsætning til Flæskemarkedet været meget godt. Herom har man let ved at danne sig en Mening gennem Københavns Smørnotering og de samvirkende danske Landboforeningers Smørprisstatistik.

Priserne have været i Kroner pr. 100 Pd.:

	Kjøbenhavns Smørnotering:	De samv. danske Landbof. Smørprisstatistik:
1896	1. Kvartal	95.2
	2. —	78.8
	3. —	92.0
	4. —	100.8
	Hele Aaret	91.9
1897	1. Kvartal	93.1
	2. —	80.8
	3. —	89.3
	4. —	95.8
	Hele Aaret	89.7
		92.8
		80.7
		89.3
		95.2
		89.5

	Kjøbenhavns Smørnotering:	De samv. danske Landbof. Smørprisstatistik:
1898	{ 1. Kvartal 92.8	92.5
	{ 2. — 79.1	79.0
	{ 3. — 82.7	82.3
	{ 4. — 101.1	101.0
	{ Hele Aaret 88.9	88.7
1899	{ 1. Kvartal 95.5	95.7
	{ 2. — 83.2	83.9
	{ 3. — 99.5	97.2
	{ 4. — 104.8	105.7
	{ Hele Aaret 95.7	95.6

Forskjellen i Kvartalspriserne fra 1898 til 1899 har saaledes udgjort i Kroner pr. 100 Pd.: i Januar Kvartal 3.2, i April Kvartal 4.9, i Juli Kvartal 13.2 og i Oktober Kvartal 3.7, og Gjennemsnitsprisen 6.8 Øre pr. Pd. mere end i 1898.

Ligesom Priserne ere vanskelige at udfinde for Kjød, Kreaturer og Flæsk, ere de det ogsaa for Æg. Gjennemsnitsprisen har været c. 46 Øre pr. Pd. ligesom i 1898, og Priserne kvartalsvis omtrent uforandrede. Gjennemsnitsprisen i 1896 var c. 42 Øre og i 1897 c. 43 Øre; Prisopgangen i 1898 har saaledes holdt sig. Noteringerne i London have været omtrent uforandrede som i 1898.

Osteprisen har efter de sparsomt foreliggende Oplysninger været betydelig højere end i 1898.

Sukkerprisen var i 1899 10 sh. pr. cwts. imod 9 sh. 6 d. i 1898, 8 sh. 10 d. i 1897 og 10 sh. 6 d. i 1896.

Kornpriserne ville fremgaa af nedenstaaende Tabel over Kjøbenhavns Notering i Kroner pr. 100 Pd.:

		Hvede.	Rug.	Byg.	Havre.
1896	{ 1. Kvartal . . . . .	537	410	443	422
	{ 2. — . . . . .	535	402	444	438
	{ 3. — . . . . .	500	372	488	457
	{ 4. — . . . . .	606	423	498	520
	{ Hele Aaret . . . . .	545	402	468	459

		Hvede.	Rug.	Byg.	Havre.
1897	1. Kvartal . . . . .	605	401	494	516
	2. — . . . . .	579	393	480	545
	3. — . . . . .	643	441	480	575
	4. — . . . . .	671	488	508	541
	Hele Aaret . . . . .	625	431	491	544
1898	1. Kvartal . . . . .	702	483	536	548
	2. — . . . . .	903	564	553	633
	3. — . . . . .	706	505	525	625
	4. — . . . . .	586	542	521	502
	Hele Aaret . . . . .	724	524	534	577
1899	1. Kvartal . . . . .	579	538	521	493
	2. — . . . . .	568	545	501	498
	3. — . . . . .	533	517	535	502
	4. — . . . . .	514	530	532	512
	Hele Aaret . . . . .	549	533	522	501

Man vil heraf se, at i første Kvartal 1899 Priserne for Hvede, Byg og Havre vare lavere end i 1898, for Hvede endog 1 Kr. 23 Øre pr. 100 Pd., medens Rugprisen var 55 Øre højere. 2det og 3die Kvartal betydelig lavere Hvede- og Havrepris har næppe berørt Landbruget føleligt, idet det i Tidsrummet 1. April—1. Oktober som Regel kun sælger mindre Mængder; dog er der i 1899 med den tidlige Høst nok solgt mere end ellers i September Maaned. 4de Kvartal udviser en Nedgang, sammenlignet med 1898, af 72 Øre for Hvede, medens de andre Kornsorter omtrent have været uforandrede.

Foderstoffer ere gaaede noget op i Pris, hvorom hosstaaende Tabel (Side 17) giver nærmere Oplysninger i Kroner pr. 100 Pd.

Udførslen af dansk Smør var i Aarets første 3 Kvartaler større end i 1898, c. 93.8 Mill. Pd. imod 91.5 Mill. Pd., af salt Flæsk c. 108 $\frac{1}{2}$  Mill. Pd. imod c. 89 Mill. Pd. i 1898 og af Æg 11.2 Mill. Snese imod 9.6 Mill. Snese i 1898, saaledes at der i kvantitativ Henseende er Fremgang paa disse Omraader.

		Hvedeklid	Palmekager	Hørfrokager	Rapskager	Bomuldsfrø- kager	Sølsikke- kager	Majs
1896	1. Kvartal .....	435	399	505	528	480	446	357
	2. do. ....	390	402	475	515	492	442	350
	3. do. ....	369	389	456	464	479	433	328
	4. do. ....	452	466	553	522	553	498	358
	Hele Aaret.....	412	414	497	507	501	455	348
1897	1. Kvartal .....	458	487	587	542	487	548	328
	2. do. ....	415	478	539	560	473	499	312
	3. do. ....	453	520	580	604	537	539	359
	4. do. ....	499	535	650	685	553	584	380
	Hele Aaret.....	456	505	588	598	513	543	345
1898	1. Kvartal .....	495	548	664	698	500	582	379
	2. do. ....	503	548	637	662	548	557	415
	3. do. ....	458	533	598	643	507	555	374
	4. do. ....	482	533	635	702	512	581	426
	Hele Aaret.....	485	541	634	676	517	569	399
1899	1. Kvartal .....	506	560	629	710	512	550	408
	2. do. ....	500	560	594	700	495	505	395
	3. do. ....	503	556	606	690	524	550	404
	4. do. ....	500	561	662	615	571	569	402
	Hele Aaret.....	502	559	623	681	526	544	402

Af den engelske Statistik erfarer man, at der er indført fra Danmark til England:

		1899.	1898.	1897.
Smør.....	Mill. Pd.	145	147 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	135 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>
Salt Flæsk .....	—	123	103	104
Æg.....	Mill. Snese	13 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	12	10 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>

Herfra maa trækkes de fra Danmark udførte fremmede Varer og de til andre Lande førte Varer maa lægges til.

Over Esbjerg er udført:

		1897.	1898.	1899.
Smør Mill. Pd.	{ Til Parkeston ...	15.9	19.8	20.9
	{ - Grimsby.....	7.2	13.3	17.0
	Ialt...	23.1	33.1	37.9
Flæsk Mill. Pd.	{ Til Parkeston....	87.6	87.3	104.6
	{ - Grimsby.....	2.8	2.4	2.6
	Ialt...	90.4	89.7	107.2
Æg Mill. Snese	{ Til Parkeston ...	1.6	2.0	2.5
	{ - Grimsby.....	0.3	0.5	1.2
	Ialt...	1.9	2.5	3.7

Af fersk Flæsk var Udførslen fra Esbjerg i 1898 c.  $\frac{1}{4}$  Mill. Pd. og i 1899 c.  $\frac{1}{4}$  Mill. Pd., altsaa stærkt stigende.

Regner man med en Udførsel af indenlandsk Smør paa c. 122 Mill. Pd. og beregner Prisen kvartalsvis, faar man en Salgsværdi, som er c. 10 Mill. Kroner større i 1899 end i 1898, altsaa c. 7 Øre mere pr. Pd. Værdien af det til Udlandet udførte Flæsk repræsenterer c.  $4\frac{1}{2}$  Mill. Kroner mere end i 1898, men — som før anført — til en Pris pr. Pd., som var c.  $4\frac{1}{2}$  Øre lavere.

For vor Afsætning af Landbrugsprodukter har Aaret 1899 ikke frembudt nogen betydningsfuld Tildragelse, om der end er fremkommet adskilligt som tyder paa, i hvilken Retning Fremtidens Udvikling vil gaa. Man skal saaledes erindre om, at Spørgsmaalet om Præserveringsmidlers Anvendelse til Fødemidler er blevet aktuelt i England og at der herom er nedsat en Regjeringskommission, hvis Undersøgelser allerede har givet interessante Oplysninger og bekræfter Betimeligheden af, at Margarineoven af 22. Marts 1897 kom til at omfatte Forbud imod Anvendelse i Smør af andre Konserveringsmidler end Kogsalt. Og-saa Anvendelse i Bacon af Borsyre vil blive aktuelt, hvortil dog skal bemærkes, at saadanne Tilsætninger kun

bruges i meget ringe Omfang paa danske Slagterier og at et Forbud derfor ikke vil blive føleligt.

Medens der ikke er Grund til at antage, at vor Af-sætning i England vil støde paa Vanskeligheder for Smør og Ægs Vedkommende, kan om fersk Kjød og fersk Flæsk meddeles, at det ikke er underkastet nogen Undersøgelse ved Ankomsten, men derimod et lokalt Eftersyn i de enkelte Byer og at der vil være Grund til, saa snart vi have faaet indført en ensartet Kontrol, o: en Statskontrol, da at gjøre den bekjendt i England, saaledes at de Kassationer af danske Varer, som ere foretagne, ikke gjentages uden virkelig Grund.

I den nordamerikanske Landbrugsministers Beretning for 1899 omtales Danmarks overordentlig store Forbrug af Raafoderstoffer af amerikansk Oprindelse, og i Stedet for at man skulde tro, at det maatte være glædeligt for Ministeren at kunne henvise til, at der bruges mange amerikanske Landbrugsprodukter her i Landet og at de ikke, som i andre Lande, møde Toldhindringer, konstateres Kjendsgjærningen med en Beklagelse over, at amerikanske Landmænd saaledes udsulte deres Jord ved at bortføre Plantenæringsstoffer og ikke omsætte dem i dyriske Produkter. Den Tid kommer vel nok, da de amerikanske Landmænd naa hertil og danske Landmænd maa se sig om efter nye Kilder til Forsyning med Raastoffer.

Forholdet imellem Tyskland og Nord-Amerika paa Toldomraadet synes at skulle undergaa Forandring, navnlig Bestemmelserne om Afsætning af dyriske Produkter i Tyskland. De tyske Agrarer ere gaaede tilbage med Hensyn til den relative Magt, som de hidtil have haft den preussiske Regjering at takke for, og den direkte Anledning hertil har det store preussiske Kanalprojekt afgivet. Begrundelsen for dette maa søges, ikke alene i den tyske Industris stigende Udvikling, men ogsaa i det tyske Riges handelspolitiske Stilling i det Hele. Tyskland vil styrke sig økonomisk saa at dets stærkt understregede Krav paa økonomiske Fremskridt kan forlanges respekteret og den

verdenspolitiske Situation kan bidrage noget til Afslutningen af Handelstraktaten med Nord-Amerika.

Sandsynligheden for, at den nærmeste Tid vil bringe indgribende Forandringer i vore Afsætningsforhold, er næppe stor. De nye engelske Bestemmelser angaaende Salg og Tilvirkning af Margarine skulde gavne os, ligeledes Opfattelsen af Benyttelse af Konserveringsmidler, men hvad der vil gavne mest i Længden er yderligere Forbedring af vor Produktion og dens Beskyttelse imod at paaføres Afsætningsvanskeligheder, som begrundes i, at der her fra Landet udføres Varer, som ikke ere de bedst mulige og tilvirkede under den mest betryggende sanitære Kontrol. Denne Opfattelse har nu gennemtrængt Landbefolkningen og vil vise sig at være den, som i Tidens Løb er den rigtige.

Nu da Aarhundredet nærmer sig sin Afslutning, vil det mulig interessere enkelte af Tidsskriftets Læsere at se lidt tilbage for at samle et Indtryk af den Forvandling, som det danske Landbrug er undergaaet.

Ser man nu først paa Størrelsen af den Del af Befolkningen, som ernærer sig af Landbrug, finder man, som tidligere omtalt, at Antallet i Forhold til det dyrkede Areal af Ager og Eng er gaaet tilbage siden 1850. Og undersøger man, hvorledes Forholdet var i 1870, vil man se, at 2141 Personer ernærede sig af Landbrug for hver 10,000 Tdr. Land Ager og Eng og i 1890 kun 1867 Personer. Stigningen af Kornpriserne har indtil 1870—80 holdt Folk ude paa Landet, og Industriens Fremvæxt samt Byernes enorme Tiltagen og til Dels Udvandringen har siden draget en stor Del af Landbefolkningen bort.

Sammenslutningen om Fællesdrift af Mejerierne er uden Tvivl arbejdsbesparende og gennem Maskiner er Arbejdets Udførelse ligeledes lettet. Derimod er den i Form af Hestekraft disponible arbejdsgivende Faktor ikke forøget i de sidste 34 Aar, hvorved tillige maa tages i Betragtning, at det Arbejde, Studene udføre, er langt

mindre end forhen. Naar Landbruget har kunnet udføre den pr. Td. Land stigende Arbejdsmængde, skyldes det sikkert for en Del Transportlettelser ved Jærnbanernes stigende Benyttelse, men tillige en Stigning i Gjennemsnitsarbejdsydelsen.

I de sidste 35 Aar er der udført overordentlig store Grundforbedringer, bl. a. Dræning af c. 1 Million Tdr. Land, meget omfattende Vandreguleringsarbejder, Opdyrkning af raa Jorder, Rydning og Planering af Hegn, Mærgling og Kalkning af Jorderne, Anlæg af Haver m. m. Og desuden ere Bygningerne meget udvidede og forbedrede og Jordens Behandling blevet langt bedre, maa-ske dog særlig paa de mindre Ejendomme.

Selve Høstarealet er i de sidste 20 Aar forøget c. 16 pCt. eller med c. 46 Kvadratmil, og Arbejdsmængden er steget, ikke alene ved denne Forøgelse af Høstarealet, men ogsaa ved Jordens Benyttelsesmaade; med Rodfrugter dyrkes c. 16 Kvadratmil (c. 156,000 Tdr. Land) mere end for 20 Aar siden; disses Pasning kan ansættes til en Udgift af c.  $\frac{1}{2}$  Mill. Kroner, og repræsenterer altsaa en stor Mængde Arbejde.

At Høstudbyttet med Udvidelsen af Arealet er steget, kunde man vente, men det er steget i langt højere Grad end Udvidelsen af Arealet, idet hver Tønde Land Høstareal i 1895—98 har givet c. 37 pCt. mere Udbytte (beregnet efter Kornenheder) end i 1875—78. Denne Forøgelse kan tilskrives den stærke Fodring og mere rationel Anvendelse af Gjødningen samt Brugen af Kunstgjødning.

Danmarks Forbrug af Kornvarer er i Løbet af de sidste 20 Aar forøget c. 17 pCt., medens det samlede Forbrug af Kornvarer og kunstige Foderstoffer er forøget c. 78 pCt., og regner man Rodfrugter og Hø med, faar man en Fordobling af Korn- og Foderforbruget her i Landet. Overskuds-Indførslen af Gjødningsstoffer er forøget c. 160 pCt. og af Foderstoffer (Oliekager, Klid osv.) c. 490 pCt. Disse Tal belyse ret godt den gennemgribende Forandring, der er foregaaet, og hvorledes Landbruget har stillet Kjøbmandsstanden store Opgaver og

bidraget i større Omfang end noget andet Erhverv til Udviklingen af Søfarten paa danske Havne. Dog foruden Korn-, Foder- og Gjødningsstoffer har saavel Kjøbmandsstanden som Søfarten haft god Beskjæftigelse ved at forsyne Landbruget med Kul, Maskiner m. m., af hvilket Forbruget er steget overordentlig stærkt.

Vi skulle angaaende Ind- og Udførsel nævne nogle Tal for Værdien af Omsætningen af Korn- og Foderstoffer m. m.:

1875—78 var Merudførslen af Korn.....	26	Mill. Kr.
1895—98 — Merindførslen af do.....	41	— —
1875—78 var Merindførslen af Foderstoffer.....	6	— —
	i 1895—98	20 — —
1875—78 var Merindførslen af Frø og Gjødning.....	5	— —
	i 1895—98	7 — —
1875—78 var Merudførslen af Huder, Uld og Affald.....	2	— —
	i 1895—98	5½— —

Komme vi nu til Overskuds-Udførslen af Kjød, Flæsk, Smør og Æg finde vi, at Værdien heraf i 1875—78 var c. 87 Mill. Kroner og i 1895—98 c. 164 Mill. Kroner, saa ogsaa med Hensyn til Udførslen har Landbruget stillet Kjøbmandsstanden store Opgaver og givet den en god Fortjeneste.

Ser man paa de enkelte Grupper af »Fedevarer« finder man, at Overskuds-Udførslen af Smør i Slutningen af Halvfjerdserne var c. 19 Mill. Pd. og i 1898 c. 121 Mill. Pd., af Flæsk (og Svin omregnet til Flæsk), henholdsvis c. 40 Mill. Pd. og 118 Mill. Pd., af Kreaturer (levende og som Kjød) c. 34 Mill. Pd. og 39 Mill. Pd. og af Æg c. 2 Mill. Snese og 13 Mill. Snese. Udførslen af Heste var i Slutningen af Halvfjerdserne og i 1898 omtrent ens, nemlig c. 14,000 Stkr.

For at frembringe denne stærk forøgede Varemængde, er Husdyrholdet forøget og forbedret.

Antallet af Heste er siden 1876 forøget c. 28 pCt., af Hørnkvæg c. 22½ pCt. og af Svin c. 133 pCt., medens Faarebestanden er gaaet c. 37 pCt. ned. Antallet af Høns er siden 1888 steget c. 90 pCt. Men bag disse

Tal ligger langt mere Arbejde og Omtanke, end nogen Udenforstaaende kan sætte sig ind i. Da Kornpriserne begyndte at falde og det blev indlysende, at Prisfaldet ikke var forbigaaende, tog man fat paa Udviklingen af Kvægholdet. Men det var ingenlunde en let Sag at finde Vejen og mange vare de Skuffelser, som mødte Aar efter Aar. Man søgte at udpege de bedste Individuer, man købte i dyre Domme Avlsdyr, som langtfra havde den Sikkerhed i Nedarvningsevnen, som man ventede sig, og samtidig faldt Priserne paa Produkterne. Langt mere end nogen anden Faktor har maaske Prisfald, Udførselsforbud og anden Modgang tvunget Landbruget ind paa den rationelle dyriske Produktion og Erstatningsdriften. Imidlertid arbejdedes der trøstig videre og videre og nu ved Aarhundredets Slutning er man i Stand til at paa-vise, hvilken overordentlig Stigning der har fundet Sted i vore Husdyrs Ydeevne og i den økonomiske Sammen-sætning af Foderet.

Og Resultatet af dette aarelange Arbejde — af denne gjensidige Belæring og af alle de mange Skuffelser — skulde ikke skyldes den danske Landbostand! Nu da det synes ligesom at lysne og Driftsmateriellet er ved at komme i Orden, hører man en Paastand om, at det skyldes en anden Stand, nemlig Kjøbmandsstanden.

Ved Handelsmødet udtalte Formanden — under Hen-visning til, at Danmarks Export af Smør, Flæsk og Æg udgjør henimod 180—200 Millioner Kroners Værdi — at dette Resultat er skabt derved, at danske Kjøbmænd have berejst og undersøgt fremmede Markeder og der skaffet Afsætning for danske Landbrugsprodukter og saa have de lært vore Landmænd, hvorledes deres Produkter skulde være for at trænge ind, erobre og hævde Pladsen paa fremmede Markeder.

Ser man nu paa den ovenfor skitserede Redegjørelse over Landbrugets Udvikling og sammenholder den med Udtalelsen fra Handelsmødet, da vil man først faa det umiddelbare Indtryk, at den danske Landbostand maa være ganske vaagen og foretagsom for at kunne frem-

bringe saa betydelige Aktivforøgelser i Løbet af faa Aar, og saa faar man at vide, at Resultatet er naaet ved Handelsstandens Virksomhed — der gives ikke en Gang en Antydning af Landbrugets Kraftanstrængelse.

Nu kan det ganske vist være temmelig ligeegyldigt, om en saadan Udtalelse er lidt mere eller mindre ensidig og at den modtages med Bifald af Forsamlingen; ved Landbomøder er der faldet lige saa ensidige Udtalelser og de ere modtagne med kraftig Tilslutning.

Men det nedtrykkende ved den citerede Ytring er, at den er kommet fra Formanden for et almindeligt Handelsmøde. Det er ikke en tilfældig Ytring, men Led i en Sammenstilling imellem Landets Udvikling før og nu.

Ser man lidt nøjere paa Landbruget som Erhverv, vil man ikke kunne undgaa at lægge Mærke til, at det bestaar af mangfoldige Grene, som dog samle sig i to Hovedstammer: Omsætningen indenfor Bedriften og Omsætningen med Omverdenen. I ældre Tider kunde det ikke have hjulpet Kjøbmandsstanden at rejse Verden rundt med danske Landbrugsvarer og falbyde dem, og det kunde heller ikke have hjulpet at samle Alverdens Raastoffer, det være sig Foder- eller Gjødningsæmner, og falbyde dem til danske Landmænd. Og paa den anden Side vilde det have været ganske umuligt for Kjøbmandsstanden at holde sig tilbage fra Handel med Landbrugsprodukter i et Land som Danmark, thi hvad skulde der ellers have været handlet med? Og vilde den danske Kjøbmandsstand ikke have gjort Forretningen, var der nok andre, som havde gjort den. Det skal villigt indrømmes, at den danske Handelsstand har været Landbruget en god Hjælper og at den har en ikke ringe Del af Æren for Indarbejdelsen af vore Landbrugsprodukter i Udlandet, men det er Landmanden, der har frembragt Varerne og som i Virkeligheden har givet Handelsstanden en god og lønnende Virksomhed, som iøvrigt er den velundt, naar det kun ikke forglemmes, at Omsætningsomkostningerne holdes indenfor de snævrere mulige Grændser; vi mene ikke hermed Fortjenesten, thi den regulerer sig

gjennem Konkurrencen, derimod sigte vi til Arbejdsudgifterne, som stige stærkt og som Forbrugerne maa betale. Nogen egentlig Ringe er der dog næppe dannet, den eneste skulde være paa Gjødningemarkedet, men herimod findes der nok Midler.

Naar Handelsstanden siges at have opsporet de nye Markeder, da faar den afstaa noget af Æren herfor til Landbruget; tager man f. Ex. Æggeudførslen, da kan det næppe bestrides, at Producenterne have sat denne Handel i System. Markedet for levende Kreaturer i England i sin Tid og nu for fersk Smør er opsporet fra Landbrugets Side og saadan vil det vedblive at gaa: Kjøbmanden undersøger nye Markeder og Landbruget gjør det, Kjøbmanden søger at omsætte Varerne til størst mulig Fordel for sig selv og det samme gjør Landbruget.

Saalænge Landbruget er Danmarks bærende Erhverv vil det have Brug for en dygtig Kjøbmandsstand, men Omsætningen indenfor Bedriften maa Landmændene selv om og den er og bliver dog Hovedsagen. Det er her, at Fremgangen spores, takket være Landboreformerne i Slutningen af det 18de Aarhundrede, Undervisningsreformerne, Videnskabens Undersøgelser og Vexelvirkningen gennem Foreningerne. Det Fundament, som herigennem er lagt er det, som den hele Udvikling hviler paa og endnu i mange Aar vil hvile paa.

Naar nu i Aaret 1900 danske Landmænd samles til Landmandsforsamlingen i Odense, vil der blive en god Lejlighed for Handelsstanden til at høste Belæring og mulig lidt Beundring for hvad der er udrettet og til at glæde sig derover paa samme Maade som hele Landet glæder sig over dansk Handels og Søfarts Virken paa fjærne Kyster og haaber, at Grundlaget for denne Opblomstring maa være lige saa solidt som det, hvorpaa det danske Landbrug har bygget sin grundmurede, godt sammentømrede Bygning, som har kostet mange Aars Anstrængelser og Afsavn og nu huser Beboere, som føle Arbejdets Glæde og Ansvaret for kommende Slægters Levevilkaar.

Og naar det danske Flag ved Verdensudstillingen i Paris vajer over en dansk Landbrugsafdeling, som mange Kræfter have arbejdet paa at faa smuk og fyldig og som forhaabentlig vil vække Opmærksomhed og Beundring fra Udlandets Side, da vil dette styrke Troen paa, at vi ere et fremskredent Kulturfolk og paa, at det endnu er rigtigt, at der i vort 130-aarige centrale Landbrugsselskabs Vaaben under Landbrugsattributerne staar Ordet: Rigdomskilde.

---

Det kgl. danske  
Landhusholdnings­selskabs Generalforsamling

den 15de December 1899.

---

**P**ræsidenten, Lehns greve Wedell: Idet jeg herved byder den ærede Forsamling Velkommen, skal jeg paa Præsidiets Vegne tillade mig at foreslaa, at vi ligesom i de foregaaende Aar vælge en Dirigent til at lede vore Forhandlinger. Hr. Kammerherre Scavenius har erklæret sig villig til at overtage dette Hverv, og jeg foreslaar derfor Forsamlingen at vælge ham. Saafremt ingen udtaler sig herimod, vil jeg anse Forslaget for vedtaget (Ophold). Det er altsaa vedtaget.

Dirigenten takkede for Valget og gav dernæst Ordet til Præsidenten, for at han kunde meddele Udfaldet af de foretagne Valg.

Præsidenten: Udfaldet af de foretagne Valg er saaledes:

Til Præsident er gjenvalgt Kammerherre, Lehns greve B. Wedell med 222 Stemmer.

Til Medlemmer af Bestyrelsesraadet ere ved almindelig Stemmegivning gjenvalgte: Forpagter Bokelmann og Etatsraad Valentiner hver med 228 Stemmer, Godsinspektør Tilemann, Forpagter Valentiner og Greve Reventlow hver med 227 Stemmer. I Stedet for Kammerherre S. Vind, som ikke ønskede Gjenvalg, er valgt Greve Ahlefeldt-Laurvig-Bille til Egeskov med 198 Stemmer.

Til Medlemmer af Bestyrelsesraadet ere valgte af Landboforeningerne:

For Ringkjøbing Amt: Gaardejer, Direktør P. Noes, Rindumkjærgaard.

- |          |   |
|----------|---|
| — Ribe   | — Forst. N. Pedersen, Ladelundgaard.            |
| — Vejle  | — er ikke valgt nogen Repræsentant.             |
| — Maribo | — Proprietær O. Rasmussen, Gaabense Færgegaard. |
| — Sorø   | — Kammerh. S. Barner til Eskildstrup.           |
| — Præstø | — Forp. G. P. Thalbitzer, Thurebyholm.          |

Disse Valg ere alle Gjenvalg.

Det bemærkes, at i Ringkjøbing Amt har Hjerm-Ginding Herreders Landboforening og i Præstø Amt Møens, Thureby og Kjøge Omegns samt Stevns Herreds og Omegns Landboforeninger ikke deltaget i Stemmegivningen. I Vejle Amt, som repræsenteredes af Etatsraad Eckardt til Ørumgaard, er der ikke foretaget noget Valg.

Til Revisor er gjenvalgt Kammerherre de Neergaard (Gunderslevholm) med 220 Stemmer, og til Medlem af Bestyrelsen for »Fond til Landmænds Uddannelse« er Professor, Dr. phil. Christensen gjenvalgt med 220 Stemmer.

Til Medlem af Bogudvalget har Bestyrelsesraadet gjenvalgt Etatsraad Valentiner. Til Medlemmer af Belønningsudvalget har Bestyrelsesraadet gjenvalgt Etatsraad A. Nygaard samt valgt Greve Ahlefeldt-Laurvigen i Stedet for Kammerherre Vind, som frattraadte.

Forinden vi gaa over til de øvrige paa Dagsordenen opførte Sager, vil jeg med faa Ord minde om de Tab, som Landhusholdningsselskabet har lidt ved, at Døden har berøvet det flere af de Mænd, som have virket i dets Tjeneste eller paa anden Maade virket til Gavn for Landbruget.

Vi have da først at mindes Etatsraad Eckardt til Ørumgaard, som fra 1872 og til sin Død var et meget virksomt Medlem af Landhusholdningsselskabets Bestyrelsesraad, ligesom han ogsaa har indlagt sig store Fortjenester af Samvirksomheden i Jylland og i det hele taget af det jydsk Landbrug.

Jeg skal dernæst nævne Proprietær Sørensen, Irup, der fra 1889 til sin Død var Medlem af Bestyrelsesraadet og i det hele taget en anset og dygtig Landmand.

Endvidere maa jeg nævne Forpagter Bech, Marselisborg, der havde et udmærket Navn blandt de jydsk Landmænd. Han var i nogle Aar Medlem af Bestyrelsesraadet og omfattede altid Selskabets Virksomhed med megen Interesse.

Endelig skal jeg nævne d'Hrr. Gehejmekonferensraad Bille-Brahe, Etatsraad Esmann (Odense), Justitsraad Meyer, Kalø, og Grossererne John Andrew og Hjort. De have alle vundet fortjent Anseelse blandt de danske Landmænd.

Vi skyldte alle disse Mænd en Tak for deres Virksomhed. Ligesom de have været ærede af danske Landmænd, da de færdedes blandt os, saaledes ville vi ogsaa alle ære deres Minde. (Forsamlingen tilkjendegav sin Tilslutning hertil ved at rejse sig.)

Endnu har jeg at omtale et Tab, som Selskabet har lidt, men som ikke falder ind under, hvad jeg nys har nævnt. Som allerede tidligere bemærket, har Selskabets Bestyrelsesraad mistet et mangeaarigt, virksomt og dygtigt Medlem, idet han ikke ønskede at modtage Gjenvalg, nemlig Kammerherre Vind til Sanderumbaard. Jeg skal ved denne Lejlighed bringe Kammerherren en varm Tak for hans 18aarige Virksomhed i Selskabets Tjeneste, ligesom iøvrigt ogsaa for den store Virksomhed, som han paa andre Omraader har udfoldet for Landbrugets Trivsel. (Ogsaa til denne Udtalelse viste Forsamlingen sin Tilslutning ved at rejse sig.)

Selskabets Medlemstal var ved Aarsberetningens Afslutning den 1. April 1899 791. I Aarets Løb er der optaget 31 Medlemmer, men afgaaet ved Døden eller udmeldt 20 Medlemmer, saa at Medlemstallet for Øjeblikket er 802.

Landhusholdningsselskabets Regnskab for Regnskabsaaret 1898—1899, 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 medtaget de Punkter, som

ikke senere eller andetsteds ville blive omtalte — gaves derpaa Meddelelse af

Sekretæren: Jeg skal tillade mig at berøre de forskjellige Virksomheder under Henvisning til den af Generalforsamlingen i Fjor vedtagne Virksomhedsplan.

#### Landøkonomiske Skrifter.

Hvad Udgivelsen af landøkonomiske Skrifter angaar, da vil der i den nærmeste Fremtid foreligge et nyt Bind, det tredie i Rækken, af Krarups »Beskrivelse af Landbrugets Udvikling i Danmark fra 1835 til Nutiden«. Dette Bind vil komme til at omfatte det sydvestlige Jylland.

Af Aarsberetningen er der som sædvanligt trykt 3500 Explr. Den er i Aar udkommet noget senere, end den burde, og herfor maa jeg gjøre en Undskyldning; men det maa erindres, at det er første Gang, jeg har haft med Udgivelsen deraf at gjøre, og dernæst maa ogsaa den Omstændighed tages i Betragtning, at medens Aarsberetningen omfatter Aaret 1. April 1898—31. Marts 1899, har jeg kun været de sidste 3 Maaneder heraf i Selskabets Tjeneste, idet jeg først tiltraadte Sekretærpladsen den 1. Januar 1899.

Ved Selskabets Foranstaltning og paa Landbrugsministeriets Bekostning er udgivet den sædvanlige aarlige Beretning — den 10de i Rækken — om Konsulentvirksomheden.

Ligesom i tidligere Aar er der anskaffet en Del landøkonomiske Skrifter til Uddeling til Sognebogsamlinger, Læringer osv.

Paa Foranledning og med Støtte af Greve Bille-Brahe til Selby har Landhusholdningsselskabet i indeværende Foraar (der var Flyveaar) uddelt en stor Mængde Exemplarer af Dr. Bergsøes nye Pjece om »Oldenborrens Udryddelse ved Masseindsamling i Flyveaaret« til alle de Sogne her i Landet, der i sidste Flyveaar vare de mest hjemsogte af Oldenborreplagen.

Endelig har Selskabet atter i Aar støttet »Husmandsbladet« med 100 Kr.

## Foredrag.

Der er afholdt 3 Foredrag, nemlig af Docent Bonnesen (Beretning om Forsøg med Kjølemaskiner), af Redaktør Helweg (Oversigt over den Betydning, Forsøgslaboratoriets Fodringsforsøg med Rodfrugter af forskjelligt Tørstofindhold have for Roedyrkningen) og af Forstander Tuxen, Malling (Om Oplysningsarbejdet i vort Landbrug).

Paa Foranledning af Selskabet har Staten ligesom i de foregaaende Aar gjennem Selskabet ydet 400 Kr. til Støtte af Dansk Mejeristforenings Ostningsforsøg, en Foranstaltning, der sikkert er af stor Betydning til Fremhjælp af Osteproduktionen her i Landet.

## De nordlige Bilande.

Apotheker Ernst paa Island har ligesom i tidligere Aar modtaget et mindre Beløb til Forsøg med Dyrkning af Husholdningsvæxter, og Konsulent paa Island, Ejnar Helgason, som i de sidste Aar har uddannet sig her i Landet til den Konsulentvirksomhed, han nu udfolder paa Island, har modtaget en maanedlig Understøttelse af 30 Kr. i 5 Maaneder.

Paa Færøerne have Renterne af det Hansenske Legat været anvendt til Fremme af Landbruget.

## Selskabets Lærlinge.

Under Selskabet tjene for Tiden 55 Lærlinge paa større Gaarde (i Fjor 68), ingen paa mindre Gaarde (3) og 6 Foderlærlinge (10), altsaa ialt 61 Lærlinge imod 81 i Fjor ved samme Tid.

Som det fremgaar heraf, er der en ganske betydelig Nedgang i Lærlingenes Antal. Hvad Grunden kan være hertil, er det vanskeligt at angive bestemt, men jeg tror, at man fejler ikke meget, naar man siger, at den skyldes de for Tiden herskende daarlige Tyendeforhold i det hele taget. Det maa dog bemærkes, at Tilgangen af Lærlinge til Selskabet er ganske normal. Jeg kan saaledes nævne, at til 1. November i Aar er Antallet af antagne Lærlinge 11, altsaa det samme Antal som til samme Tid i Fjor; men af de 11 Lærlinge fra

i Fjor er i Aarets Løb 7 udtraadte af en eller anden Grund, og i Reglen er Grunden den, at de ikke taale nogen som helst bestemt Optræden fra Husbondens Side.

#### Hædersbelønninger for Landboflid.

Der er i Aarets Løb uddelt 4 Hædersbelønninger, nemlig til Aftægtsmand Thomas Kristian Madsen af Drogstrup, G. Felding S., Ringkjøbing Amt, som har faaet 2det Sølvbæger, og til Husmand Leon Meelgaard af Thise, Nørre Herred, Salling, Husmand Niels Thomsen af Skibbild, Amberg Sogn, Ringkjøbing Amt, og Husmand Søren Chr. Pedersen af Askjær, Brande Sogn, Vejle Amt, der hver have faaet 4de Sølvbæger.

Til Regjeringen er afgivet en stor Del Betænkninger, ligesom Selskabet har besvaret en stor Mængde Henvendelser og Forespørgsler fra Institutioner og private Mænd i Ind- og Udland.

Fra »Fond til Landmænds Uddannelse« forelaa en Beretning om Virksomheden i det 30te Forretningsaar, som refereredes af Kassereren.

Angaaende de ledige Stipendier indkom der 12 Andragender, hvoraf de 11 gik ud paa, at Vedkommende var uformuende og ønskede Understøttelse til Studium ved den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole for derefter at søge Ansættelse som Lærer ved en Landboskole, som Konsulent eller i en lignende Virksomhed. En Ansøger ønskede Understøttelse til et Kursus paa en Landboskole.

Der blev tilstaaet 5 Ansøgere Understøttelse af 10 Kr. maanedlig i 9 Maaneder, 1 Ansøger 15 Kr. maanedlig i 9 Maaneder og 1 Ansøger 20 Kr. maanedlig i 11 Maaneder. Sidstnævntes Stipendium for September og Oktober Maaneder vil dog ikke blive udbetalt, fordi Vedkommende kun har frekventeret Skolen fra 1. November, og hvorvidt Resten af denne Understøttelse kan udbetales, beror paa, om den Studerende kan følge Undervisningen paa Skolen.

Understøttelserne ville saaledes i det højeste udgjøre 765 Kr., og da der var et Beløb af 806 Kr. 74 Øre til Raa-

dighed, bliver der i det mindste et Overskud af 41 Kr. 74 Øre at overføre til næste Aars Regnskab.

Angaaende den agrikultur-kemiske Virksomhed forelaa der fra Professor Stein en Beretning, som findes gengivet 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. Den gik i Hovedsagen ud paa følgende:

Konsulenten har været 146 Dage paa Rejse, deraf 40 Dage i Udlandet, hvor han bl. a. efter Indbydelse af det kejserlige frie økonomiske Selskab i St. Petersborg har deltaget i Smørbedømmelser ved den i September afholdte almindelige russiske Mælkeriudstilling i St. Petersborg. Endvidere har han holdt 17 Foredrag og deltaget i Smørbedømmelser ved forskellige Udstillinger, deltaget i flere Delegeretmøder og i et stort Antal Udvalgmøder.

Ligesom i de foregaaende Aar har Konsulenten modtaget og besvaret Forespørgsler fra Mejersker og Mejerister, afgivet Betænkninger til Landhusholdningsselskabet og som sædvanlig giennemgaaet og bedømt Foderlærlingenes Dagbøger samt overværet Afgangsprøven for Mejerister paa Ladelund og Dalum Mejeriskoler. Han har dernæst i »Tidsskrift for Landøkonomi« og i forskellige Landbrugsblade skrevet en Del Artikler om Mælkeribruget, samt — hvad han betragter som sit største literære Arbejde i Aarets Løb — udarbejdet en kortfattet Mælkerilære for Elever i Landbrugsskoler for at bidrage til, at Eleverne i disse Skoler i størst mulig Udstrækning kunne faa en nogenlunde fyldig og alsidig Viden og Forstaaelse af de vigtigste Forhold vedrørende Mælken, dens Behandling i Hjemmene og dens Benyttelse til Smør og Ost.

Statsunderstøttelsen til Mejersker og Mejerister, der ligesom i det foregaaende Aar var 12,000 Kr., er uddelt i 64 Portioner, og Ordningen af denne Sag har optaget meget af Konsulentens Tid. Endelig skal bemærkes, at Selskabet nu kun har een Rejsemejerske, hvis Tid stadig er optagen saaledes, at Rekvirenter have maattet vente paa at erholde hendes Hjælp.

Om Maltbyg- og Hvedeudvalgets Virksomhed i det forløbne Aar var der til Selskabet indsendt en Beretning, som ogsaa forelaa trykt og var omdelt.

Ligesom i de foregaaende Aar have Wedellsborg, Brattingsborg, Kristiansminde, Gjorslev og Knuthenborg Avlsgaarde fungeret som Hovedstationer for Udvalgets Dyrkningsforsøg med Hvede og Byg. Man har opgivet den sædvanlige Fordeling af Saabyg til sammenlignende Forsøg i mindre Jordbrug, men til Gjengjæld har man optaget en tilsvarende Fordeling af Saahvede, da man er gaaet ud fra, at der for Tiden vil kunne stiftes mere Nytte ved blandt de mindre Jordbrugere at virke for Udbredelsen af god Saahvede.

Bygdyrkningsforsøgene have saaledes været begrænsede til Forsøg paa de nævnte 5 faste Forsøgsstationer med sammenlignende Dyrkning af 35 forskellige 2-radede Bygsorter og Stammer, som radsaaedes medio April paa hver Station med en Saamængde af 175 Pd. pr. Td. Land. Goldthorpebyg har været udsaaet med 4 forskellige Saamængder, og 4 Stammer af 6-radet Byg har været radsaaet 3 Gange med 14 Dages Mellemrum. Ialt har der været 900 Forsøgsparceller, hver af  $\frac{1}{100}$  Td. Lands Størrelse.

Samtlige fra disse Forsøg hidrørende Bygprøver have været udstillede og ere blevne underkastede Kvalitetsbedømmelse.

Hvededyrkningsforsøgene have været foretagne med 35 forskellige Sorter og Stammer, nemlig 23 forskellige indenlandske og udenlandske Squareheadstammer, 2 Sorter Vinterhvede og 10 forskellige andre Sorter. Ialt har der været 700 Forsøgsparceller, hver af  $\frac{1}{100}$  Td. Lands Størrelse. Til 127 Jordbrugere er der derhos uddelt Portioner à 65 Pd. Saasæd af Squareheadhvede, for at disse kunde anstille sammenlignende Dyrkning mellem den tildelte Sort og deres egen Hvede.

Maltningsforsøgene paa Gl. Carlsberg have været fortsatte og betragtes nu som afsluttede, hvorefter en Sammenarbejdning og Publikation af de indvundne Resultater vil finde Sted.

Atter i Aar har Udvalget foranlediget dansk Maltbyg fremstillet paa den aarlige Bryggeriudstilling i London, og ligesom i 1896 blev Resultatet, at den paagjældende Udstillingsklasses samtlige Præmier tilfaldt de danske Bygprøver.

Statens Bidrag til disse Forsøg har ligesom hidtil været 8000 Kr.

Planteavlsudvalget meddeler, at Bevillingen til Foretagelse af Forsøg i Plantekultur og til den dertil knyttede Konsulentvirksomhed for Finansaaret 1899—1900 er 45,000 Kr., hvoraf 32,800 Kr. ere fordelte til forskellige Forsøgsstationer, medens Resten 12,200 Kr. er budgetteret til Rejser, Analyser, Porto m. m. Endvidere har Ministeriet bifaldet, at der til Bestridelse af Udgifterne ved forskellige Anskaffelser til Stationen i Tystofte anvendes et Beløb af 2,443 Kr.

Udvalget har forhandlet med Hedeselskabets Moseudvalg om et Samarbejde paa Mosekulturforsøgenes Omraade, og Resultatet af disse Forhandlinger er blevet, at der er nedsat et Fællesudvalg, bestaaende af 3 Repræsentanter for Hedeselskabet og af Planteudvalgets Medlemmer. Dette Udvalg har konstitueret sig under Navn af Fællesudvalget for Mosedyrkning og har vedtaget en Forretningsorden, der er saalydende:

1.

Udvalget bestaar af 6 Medlemmer, nemlig Medlemmerne af Statens Planteavlsudvalg, hvis Formand er Udvalgets Formand, endvidere Formanden for Hedeselskabets Moseudvalg, der er Udvalgets Næstformand, Hedeselskabets administrerende Direktør og Hedeselskabets 1ste Moseingeniør.

2.

Statens Planteavlsudvalg er Forretningsførelsens og Arkivets Domicil. Planteavlsudvalgets Sekretær fungerer som Fællesudvalgets Sekretær.

3.

Fællesudvalgets Sager afgjøres enten ved skriftlig Votering eller ved mundtlig Forhandling i Møderne.

## 4.

Formanden (Næstformanden) 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.

## 5.

Beslutninger tages ved simpel Stemmeflerhed. I Tilfælde af Stemmelighed er Formandens Stemme afgjørende. For at en Beslutning gyldig kan tages, maa mindst 4 Medlemmer have afgivet Stemme. Dog skal der til at vedtage Forandringer i nærværende Forretningsorden kræves, at mindst 4 Medlemmer stemme for Forslaget.

## 6.

Over Forhandlingerne ved Udvalgets Møder føres en Protokol, der underskrives af de ved det paagældende Møde tilstedeværende Medlemmer.

## 7.

Udvalget udnævner 3 af sine Medlemmer til at danne et staaende Udvalg.

I det staaende Udvalg indvalgte d'Hrr. Kammerherre Sehested, Professor T. Westermann og Ingeniør Th. Westh.

Paa alle Forsøgsstationer vil der herefter blive benyttet ensartede Skemaer for Forsøgsbøgføringen, og det er Udvalgets Agt gjennem alle Landets Dagblade og Landbrugsskrifter med faa Maaneders Mellemrum til Vejledning for Landbrugere at udsende en Række populære Meddelelser om de ved Planteavlsforsøgene indvundne Resultater. 2 Meddelelser ere udkomne. Nr. 1 omhandler Saatidsforsøg med Rug, Nr. 2 omhandler Resultaterne af Forsøg over forskellige Havresorters Ydeevne.

Udvalget har afholdt 10 Møder, afgivet en Del Betænkninger til Landhusholdningsselskabet og udarbejdet Forslag

til Planteavlsvforsøgsvirksomhedens Deltagelse i Udstillingerne i Paris og ved den danske Landmandsforsamling i Odense i Aaret 1900.

Af en til Landhusholdningsselskabet afgiven Beretning om Prøver med Landbrugsredskaber og Maskiner i 1899 fremgaar det, at en væsentlig Del af Prøverne ere gaaede ud paa at undersøge almindelige Arbejdsvogne til Landbrug, og da navnlig Forskjellen imellem smal- og bredfælgede Hjul under de forskellige i Landbruget forekommende Forhold, samt den Indflydelse de forskellige Fælgbreder udøve paa Vejbanen. Forsøgene synes at udvise, at medens paa god Vej Trækkraften ved smal- og bredfælgede Hjul kun differerer lidt, ville de smalfælgede Hjul efterhaanden ødelægge Vejen stærkt, medens de bredfælgede til Dels baner den, og Resultatet vil blive, naar man kører paa samme Vejstrækning, at Kraftforbruget er stigende ved de smalle Fælg, medens dette ikke er Tilfældet med de brede. Prøverne ere endnu ikke afsluttede.

Endvidere har man undersøgt Høberedningsapparater — herunder Apparater, hvormed Læsset i én eller flere Dele kan hæves op i Stak eller Lade — samt en Maattebindemaskine, som har vist sig at være i Stand til at udrette saa meget, at man med Fordel maa kunne fremstille Halmmaatter til Tækning af Hæs.

Blandt de mindre Prøver, der ere foretagne i Aar, kan nævnes sammenlignende Prøver med Hensyn til Kraftforbruget ved en Høstmaskine, eftersom den har glatte eller riflede Knive. Det viste sig her, at der er stor Forskjel mellem de forskellige Knivfabrikater, hvilken Forskjel har langt mere at betyde end selve Spørgsmaalet: glat eller riflet. En stor Del af de her i Landet benyttede Knive ere saa slette, at de betinge et aldeles urimeligt Slibearbejde. Ogsaa har man søgt at finde et letanvendeligt og billigt Middel til Beskyttelse mod Rust paa glatte Jerndele.

Da Damppløjningen i Udlandet, navnlig i Tyskland, har faaet en ret betydelig Udbredelse, rejste Forpagter Bokelmann og Forstander Jørgensen i Foraaret dertil for personlig at undersøge Forholdene. De fandt, at medens Appa-

raterne til Dybkultur vare vel udviklede, men ikke passende for os, vare de for Grundpløjning kun til Stede i Fabrikanternes Fantasi og Kataloger.

Fra Justitsraad L. Friis forelaa og var omdelt en Beretning om Exporten af danske Avlsdyr til Rusland.

Den Opgave, der er stillet ham, nemlig at forsøge at regulere Afsætningen af danske Avlsdyr til Rusland til lige Fordeel saa vel for Kjøber som Sælger, synes at skulle lykkes, men Arbejdet vil kræve Tid. Kampen staar for Danmarks Vedkommende haardest mellem det røde danske Malkekvæg og Anglerkvæget. Det man derovre ønsker og saa vidt muligt faar, er en bred, kraftig bygget Ko med det finere Præg, der er et af Særkjenderne for Anglerkvæget.

En af Justitsraad Friis udarbejdet kortfattet Beskrivelse af rødt og sortbroget dansk Malkekvæg samt af den jydsk Hest og Frederiksborghesten er oversat paa Tysk og Fransk (en russisk Oversættelse foretages for Tiden) og er uddelt i stor Mængde i Østersøprovinserne, ligesom der for at byde den bedste Garanti med Hensyn til Dyrenes Afstamning og Sundhed (Tuberkulose) er udarbejdet Erklæringer, der maa underskrives af Sælgerne, inden Handelen endelig afsluttes.

Justitsraaden har gjort større Rejser ind i Rusland og Finland, overværet forskellige Udstillinger og Møder og overalt søgt efter bedste Evne at udbrede Kendskab til dansk Kvæg og Heste. Ved hans Assistance er der det sidste Aar solgt Dyr til en Indkjøbspris af 19,695 Kr., og der føres for Tiden Forhandlinger om Levering af Avlsdyr til Sommeren til forskellige Egne af Finland og Rusland, og her endogsaa lige ned til det sorte Hav.

Dirigenten gjorde opmærksom paa, at forsaavidt man maatte ønske at stille Spørgsmaal til de Udvalg og Konsulenter, der havde afgivet de refererede Beretninger, vilde saadant kunde ske.

Landbrugskandidat Schou. I Professor Steins Beretning findes Side 24 bemærket, at Retten til at faa Gjødnings- og Foderstoffer undersøgte kun har været benyttet i et

meget begrænset Omfang af Landbrugerne. Taleren vilde derfor spørge, om der ikke fra Selskabets Side kunde gjøres noget for, at denne Ret til Efterundersøgelse kunde blive benyttet i større Omfang end den er. Det fremgaar jo af Beretningen, at der er overmaade mange uheldige Forhold til Stede, særlig hvad Handelen med Foderstoffer angaar, og Taleren kunde ikke se rettere, end at naar Landbrugerne have faaet en saa god Lov som den af 26. Marts 1898 om Handelen med Gjødnings- og Foderstoffer, burde der gjøres noget for at faa Loven benyttet i saa stor Udstrækning som muligt. Professor Stein antager, at Grunden til, at Loven ikke benyttes i dens fulde Udstrækning, muligvis er den, at det store Flertal af Landmænd ikke have gjort sig bekendt med Lovens Bestemmelser, at man skyr den iøvrigt ikke store Ulejlighed, som er forbunden med Overholdelsen af Reglerne for Prøvernes Udtagning og dens Indsendelse til Undersøgelse. Kunde der ikke gjøres noget for at faa dette Forhold ændret, og kunde det ikke ske ved at faa en Samvirken med Landboforeningerne bragt i Stand? Kunde der ikke indsamles et statistisk Materiale, som kunde belyse Forholdene og sikre Landmændene mod Tab ved, at Foderstofferne ikke svare til det, man antager at have kjøbt?

Kammerherre K. Sehested skulde i Anledning af Hr. Schous Forespørgsel oplyse, at Præsidiets har haft sin Opmærksomhed henvendt paa denne Sag. Man var klar over, at Landmændene vare ret uforberedte paa at modtage Loven, da den traadte i Kraft. Man mente imidlertid, at hvad der skulde foretages i saa Henseende nærmest burde udgaa fra de lokale Landboforeninger og anmodede derfor Fællesforeningernes Formand om i Forening med Præsidiets at overveje, hvad man skulde gjøre, for at Loven kunde komme Landbruget tilgode i det Omfang, som var tilsigtet med dens Gjennemførelse. Man blev enig om, at Sagen burde forhandles i de forskjellige Bestyrelser, og Landhusholdningsselskabet fremhævede meget stærkt, at Selskabet ikke mente, at kunne tage Sagen direkte i sine Hænder. Den Vej, der burde gaas, maatte være at sætte de lokale Landboforeninger ved Meddelelser om, hvorledes Sagen i Virkeligheden forholdt sig, i

Stand til at støtte deres Medlemmer ved Benyttelsen af Loven. Derhos udbad man sig en Meddelelse fra Fællesforeningen om, hvilke Beslutninger der maatte blive tagne inden for hver af disse Foreningers Omraade, naar Sagen var bleven drøftet af de paagældende Bestyrelser. Præsidiets har ikke modtaget nogen Meddelelse desangaaende, og man maa altsaa antage, at Sagen endnu er under Overvejelse.

### **Meddelelser fra Præsidiets.**

#### **Regler for Anvendelsen af 10,000 Kr. til Svineavlsforeninger.**

Præsidenten. Efter Anmodning fra Ministeriet har Landhusholdningsselskabet forhandlet med Repræsentanter for Fællesforeningerne og for de samvirkende danske Andels-svineslagterier og derefter udarbejdet Forslag til Regler for Anvendelsen af de paa indeværende Aars Finanslov bevilgede 10,000 Kr. som Tilskud til Svineavlsforeningen.

#### **Forhøjelse af Statstilskuddet til Mejeripersonalets Videreuddannelse.**

Hofjærgermester F. Friis. Som bekendt har der i de senere Aar paa Finansloven været bevilget 12,000 Kr. til en fyldigere Uddannelse af Mejeripersonalet. I afvigte Foraar blev der imidlertid fra Mejeriskolerne paa Dalum og Ladelund til Ministeriet indsendt et Andragende om, at faa Bidraget forhøjet for at de unge Mejersker og Mejerister, der maatte ønske det, kunde blive satte i Stand til at besøge Mælkeriskoler. Landhusholdningsselskabet har haft Lejlighed til at udtale sig om Sagen, og paa Finanslovsforslaget for næste Aar er der foreslaet at forhøje Summen fra 12000 Kr. til 18000 Kr., men saaledes, at de 6000 Kr., hvormed Bevilgingen forøges, udelukkende skulle komme de Mejersker og Mejerister til Gode, som have til Hensigt at besøge en Mælkeriskole og det er Tanken, at enhver Mejerske eller Mejerist skal kunne blive delagtig i Understøttelsen, enten de ved-

kommende tidligere have været i Besiddelse af fast Plads eller ikke.

### Forhøjelse af Statstilskuddet til Mejeriernes Driftsstatistik.

Hofjægermester F. Friis. Udvalget for Mejeriernes Driftsstatistik har andraget om, at det ifjor og i Aar bevilgede Statstilskud, 4000 Kr. maa blive forøget. Om dette Andragende har Ministeriet anmodet Selskabet om at udtale sig. Oprindeligt blev der andraget om at erholde et Beløb af 6000 Kr. til Driftsstatistikken, men Beløbet blev nedsat, og der er som nævnt ifjor og i Aar kun bevilget 4000 Kr. i dette Øjemed. Det har nu imidlertid vist sig, at det er umuligt at skaffe de Oplysninger tilveje, som udfordres for at faa en saadan Statistik frem, som ønskes, for 4000 Kr., og man har derfor for Ministeriet udtalt Ønske om af faa et Beløb af 10,000 Kr. til Raadighed. Ministeriet var imidlertid noget betænkelig ved at gaa til et saa stort Beløb, og ved en fornyet Forhandling med Udvalget er man enedes om at foreslaa, at Bevillingen forhøjes til 6000 Kr., og herom findes Forslag opført paa Finanslovforslaget for næste Finansaar.

### Montering af Salen paa Prinsens Palæ.

Hofjægermester F. Friis. Det Lokale, som Landhusholdningsselskabet hidtil har haft paa Prinsens Palæ, har det som bekendt haft i Forening med Videnskabernes Selskab og Oldskriftselskabet. Landhusholdningsselskabet stod nu i den Tro, at det der tilstedeværende Inventarium — Stole, Borde o. s. v. — var Statsejendom, og at det derfor var uden Betydning, at Videnskabernes Selskab forlod Lokalet, efter at det havde faaet sin egen Bygning. Det viste sig imidlertid, at det i Lokalet tilstedeværende Inventarium for største Delen tilhørte Videnskabernes Selskab, som tog det med sig til Afbenyttelse i den nye Bygning, og Benyttelsen af Lokalet var derfor umuliggjort, saa længe der ikke var Inventarium til Stede. Da det derhos viste sig, at det var umuligt at faa Statsinventarium stillet til Raadighed, mente Bestyrelsen,

at man af de opsamlede Renter af den til Opførelse af en Bygning for Landhusholdningsselskabet henlagte Kapital kunde anvende et Beløb til Mødesalens Montering, idet man gik ud fra, at det saaledes anskaffede Inventarium ogsaa vilde kunne finde Anvendelse i Landhusholdningsselskabets egen Bygning, naar det engang maatte faa en saadan. Medens Landhusholdningsselskabet har monteret Salen med det fornødne Inventar, har Oldskriftselskabet ladet indlægge elektrisk Lys, og Lokalet staar nu fuldt rustet, naar Møderne tage deres Begyndelse, hvilket vil ske i Januar Maaned. Taleren vilde ved denne Lejlighed udtale Ønsket om, at det, at Lokalet nu fremtræder i nyt Udstyr og i det hele taget gjør et hyggeligt Indtryk, maatte bidrage til, at Møderne maatte blive stærkere besøgte, end Tilfældet har været hidtil, og det ikke alene af Selskabets Medlemmer, men ogsaa af dem, til hvem Selskabet hvert Aar udsender Indbydelse til at overvære Selskabets Møder.

#### Plantning paa Island.

Kammerherre K. Sehested. Under Medvirkning af islandske Myndigheder og Sydamtets økonomiske Selskab har Landhusholdningsselskabet paabegyndt en Forsøgsplantning paa Island, hvortil Udgiften afholdes af det Hansenske Legat til nyttige Anlæg i vore nordlige Bilande. Ledelsen af Forsøgsplantningen er overdraget til Konsulent Ejnar Helgason, og Præsidiet har med Hønsyn til den nærmere Gjennemførelse af Sagen søgt Raad og Vejledning hos Inspektør Fejlberg og Overforster, Kammerherre Müller. Det er Kaptejn Ryder, Føreren af Dampskibet »Laura«, som paa mange Maader har vist Interesse for Fremskridt paa Island, der har banet Vej for denne Sag, om hvilken man tør haabe, at den vil blive til Gavn for Island og til Ære for Landhusholdningsselskabet.

#### Landbrugsmusæets Forhold til den 18de danske Landmandsforsamling.

Kammerherre K. Sehested. Den 18de danske Landmandsforsamlings Sektion for Ordning af landbrugshistorisk Udstilling henvendte sig i Slutningen af forrige Aar til Land-

husholdningsselskabet med Anmodning om Samarbejde til Fremstillingen af denne Udstilling. Efter en Del Forhandlinger kom man overens om en Ordning, som man tror er heldig saavel for Landbrugsmusæet som for den kommende Udstilling. Ordningen gaar ud paa, at Landbrugsmusæet, som administreres af Landhusholdningsselskabet, overlader Udstillingen til Laans de Gjenstande, som man maa ønske fremstillet paa Udstillingen, medens Sektionen indsamler over hele Landet saadanne Gjenstande, som egne sig for Udstillingen, og de Gjenstande, som uden Vederlag overdrages til Sektionen, skulde indlemmes i Musæet, som til Gengæld deltager med 2000 Kr. i Udgifterne til Fragt og Forsendelse.

#### Statens Tilskud til Selskabets Mejerikonsulentvirksomhed.

Præsidenten. Selskabet har længe ønsket, at Staten vilde yde et Tilskud til Lønningen af Selskabets Mejerikonsulent, og dette Tilskud har Selskabet nu været saa heldigt at opnaa, idet der paa Finansloven er bevilget 3000 Kr. aarlig til Lønningen af den nævnte Konsulent.

#### Tidsskrift for Landøkonomi.

Præsidenten. Til »Tidsskrift for Landøkonomi«, som udgives af Landhusholdningsselskabet, er der budgetteret et Beløb af 2400 Kr., hvoraf 1200 Kr. er Honorar til Redaktøren og 1200 Kr. Forfatterhonorar.

#### J. B. Krarups Skrift om Landbrugets Udvikling i Danmark.

Præsidenten. Efter Krarups Død henvendte Selskabet sig til Landbrugskandidat A. Bing med Anmodning om at overtage Fortsættelsen og Udgivelsen af det af Krarup paa-begyndte Værk. Hr. Bing efterkom Anmodningen, og man mener, at Arbejdet derved er kommet i særdeles gode Hænder.

### Gave fra de danske Konservesfabrikker.

Præsidenten. De danske Konservesfabrikker have til-  
sagt Landhusholdningsselskabet en aarlig Gave, hvis Størrelse  
dog ikke kan angives bestemt, men som udgjør et vist Beløb  
af det aarlige Overskud, som Fabrikkerne maatte have, og  
man ønsker, at denne Gave skal anvendes i Øjemed, der  
kunne have Betydning for Fabrikkerens Virksomhed og Drift.  
I det sidst forløbne Aar har Gaven andraget 1000 Kr., for  
hvilken Sum man endnu ikke har fundet Anvendelse, men  
man har under Overvejelse, hvortil man eventuelt skal an-  
vende den. Gaven er selvfølgelig modtagen med Tak og  
Paaskjønnelse.

### Forslag fra Præsidiets.

Præsidenten fremlagde Virksomhedsplan og Budget for  
Aaret 1. April 1900 til 31. Marts 1901. Budgettet var i  
Bestyrelsesmødet i Sommer godkendt af Bestyrelsesraadet, og  
i dettes sidste Møde havde det givet sin Tilslutning til, at  
der til Landmandsforsamlingen næste Aar bevilges et Beløb  
af 2000 Kr., hvoraf 1000 Kr. ydes af Selskabets egne Midler,  
medens 1000 Kr., ydes af forskellige Legater, og disse 1000  
Kr. skulle benyttes overensstemmende med de i Fundatserne  
for disse Legater tagne Bestemmelser.

Budgettet var saalydende:

<b>I. Løbende Indtægter og Udgifter.</b>		Ind-	Ud-	Ind-	Ud-
<b>A. Vedrørende Selskabets ordinære Virksomhed.</b>		tægt.	gift.	tægt.	gift.
		Kr.	Kr.	Kr.	Kr.
Konto.					
1.	Medlemskontingenter .....	15800	»		
2.	Renter og Depositogebyr .....	10600	140		
3.	Statens Tilskud til Selskabets alm. Virksomhed..	3200	»		
4.	Bidrag fra den Classenske Fideikommis.....	1600	»		
5.	Bidrag fra den Raben-Levetzauske Fond .....	1000	»		
6.	Bidrag fra Etatsraad Schou og Hustrus Stiftelse.	200	»		
7.	Plantekulturen .....	8000	9000		
8.	Husdyrbruget .....	»	400		
9.	Mælkeribruget .....	3300	5000		
10.	Agrikulturkemisk Virksomhed .....	»	200		
	Transport...			43700	14740

Konto.	Ind-	Ud-	Ind-	Ud-
	tægt.	gift.	tægt.	gift.
	Kr.	Kr.	Kr.	Kr.
Transport...	43700	14740		
11. Udarbejdelse og Trykning af landøkn. Skrifter ..	800	4000		
12. Anskaffelse og Uddeling af Skrifter .....	»	6000		
13. Selskabets Foredrags- og Diskussionsmøder.....	»	600		
14. Selskabets Bestyrelses- og Udvalgs møder .....	»	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.....(fra Staten 2000 Kr.)	2200	2200		
22. Regnskabernes Revision .....	»	120		
23. Bekjendtgjørelser .....	»	150		
24. Fragt og Porto .....	»	1400		
25. Kontorudgifter .....	»	2200		
26. Forskjelligt.....	200	1200		
27. Ledelsen af den landøkon. Konsulentvirksomhed (fra Staten 6000 Kr.)	6000	6000		
28. Kontrol med Lagre af dansk Korn og Foderst. i Frihavnen .....	3000	3000		
29. Udgivelsen af Tidsskrift for Landøkonomi.....	2400	2400	58300	56020
<b>B. Vedrørende Legatmidler og Fond, henlagte under Selskabet.</b>				
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 Ph. W. Heymans Legat .....	189	189		
6. Pastor emer. Jørgensens Legat .....	18	18	4517	4517
<b>II. Kapital-Indtægter og -Udgifter vedrørende Selskabets selvstændige Formue.</b>				
Forventet Kassebeholdning $\frac{1}{4}$ 1900.....	167	»		
Indfriet Laan .....	»	12000		
Nyt Laan.....	9720	»	9887	12000
<b>Ialt...</b>	...	...	72704	72537
Forventet Kassebeholdning $\frac{31}{3}$ 1901 .....	...	...	»	167
<b>Balance...</b>			72704	72704

Da ingen ønskede at udtale sig om Virksomhedsplanen eller Budgettet ansaas begge som vedtagne, hvorefter Generalforsamlingen hævdedes.

## Planteavlen 1899.

Af Statskonsulent *K. Hansen.*

I Slutningen af dette Tidsskrifts sidste Aargang har Hr. Underbestyrer Willaume-Jantzen meddelt sin Oversigt over Vejrforholdene i Landbrugsaaet 1898—99. Aarets ejendommelige Vejrforhold, som alle endnu har i frisk Minde, dokumenteres heri med tørre Tal, der vise, at for Landet som Helhed var Efteraarets Temperatur lidt over det normale, men Regnmængden betydelig under Normalen, særlig for Oktober Maanedes Vedkommende. Vinteren var usædvanlig mild; December Maanedes Middelvarme var næsten  $4^{\circ}$  over denne Maanedes Normaltemperatur. Nedbørmængden var ligeledes betydelig over det normale. Foraaret havde gjennemsnitlig lidt over denne Aarstids normale Varme, men med temmelig kolde Perioder. Nedbøren gik noget over det normale for Foraaret, idet April Maaned gav et betydeligt Overskud, medens Marts og Maj omtrent havde det almindelige. Sommerens Middeltemperatur var lidt over det normale, idet navnlig Juli og delvis August vare meget varme. Regnen (i Juni, Juli og August) beløb sig kun til 84 Mm. mod 183 som det normale. Altsaa: et mildt, temmelig tørt Efteraar, en meget mild, vaad Vinter, et næsten normalt, dog nærmest lidt fugtigt Foraar og en ualmindelig tør og varm Sommer. For de fleste ældre staar Sommeren 1868 som den tørreste Sommer de kunne mindes. Tages de 3 egentlige Sommermaaneder (Juni, Juli og August), blev dog 1899 betydelig tørrere: 84 mod 106 Mm. Regnes

derimod de 4 Maaneder, der blive bestemmende for de fleste Afgrøders Udvikling og Størrelse, nemlig April—Juli, da stiller 99 sig betydelig gunstigere end 68, nemlig 138 mod 83 Mm. Til Gjengjæld gav August Maaned i 99 ikke halv saa megen Regn som i 68, hvad der blev i høj Grad følelig for Roer og Græs.

For Aarets landøkonomiske Resultat — for saa vidt som dette beror paa Høstudbyttet — har Statens statistiske Bureau allerede i November Maaned givet en foreløbig Redegjørelse, der begynder med at karakterisere Høsten 1899 som en lille Middelhøst. Dette er næppe kommen overraskende for nogen, snarere havde man vel mange Steder ventet, at Karakteren var bleven endnu lavere. At de enkelte Afgrøder forholdt sig meget forskellig er en Selvfølge. For Landet som Helhed gav Hveden ubetinget den bedste Høst; tages der alene Hensyn til de egentlige Hvedeegne, foldede den meget godt og var af ualmindelig god Kvalitet; at den kun gav smaa Afgrøder i Nord- og Vestjylland spiller for Aarshøsten i det Hele kun en ringe Rolle. Rugen gav som Regel en jævn god Afgrøde af fortrinlig Kvalitet, idet den dog i Nordjylland delvis foldede temmelig smaat. Bygget gav vel ingen Steder store Fold, men dog paa de fleste Egne en taalelig Afgrøde, der i de gode Bygegne naaede en Kvalitet, som man nu om Stunder meget sjældent ser, og som, hvor Bygget er Salgsvare, bøder ikke lidet paa de knappe Fold. Havren var Aarets tarveligste Kornafgrøde, hvad der bliver saa meget mere følelig, som en stor Del af Jyllands udprægede Havrejorder gav meget smaa Fold, ligesom Kvaliteten for denne Afgrødes Vedkommende gjennemgaaende ikke var rosværdig. At Bælgsæden, hvis Dyrkning til Modenhed desværre snart er »en saga blott«, gav knappe Afgrøder, og at Boghveden, hvis Dyrkning ligeledes er i stærk Tilbagegang, nærmest mislykkedes, vejer ikke meget til i den store Vægtskaal, om det end var føleligt nok for de Egne, det gik ud over. Værre var det, at Kærtoflerne ogsaa kun

gav smaa Afgrøder, hvis Beskaffenhed ovenikjøbet ikke er den bedste, da de dels »groede anden Gang«, hvorved de bleve bløde og vandede i den ene Ende, dels vare saa »melede«, at de ere vanskelige at koge. Iøvrigt overgik Kartoffelavlens mange Steder Forventningerne, hvoraf Følgen rigtignok blev, at Efteraarets gode Priser ikke holdt sig. Af langt større Betydning var det dog, at de egentlige Rodfrugter vare langt under, hvad der kan betegnes som »Middelhøst«; særlig gik det ud over Foderroerne, der næsten fra alle Egne i Landet gives Karakteren »temmelig godt«, naar »godt« betegner Middel. Sukkerroerne vare vel gennemgaaende lidt mere tilfredsstillende, men dog kun middelmaadige. Høafgrøderne, navnlig paa Ager og høj Eng, vare meget smaa, ofte kun Halvdelen indtil Fjerdedelen mod forrige Aar, medens det heldigvis overalt blev indbjerget i fortrinlig Stand. Og endelig var Græsningen hele Sommerhalvaaret igjennem vistnok den knappest, der har været kjendt i en lang Aarrække.

Ses kortelig paa de enkelte større Landsdele, da viser der sig, som man maatte vente, en betydelig Forskjel paa Høsten. Gjennemgaaende havde Øerne en forholdsvis bedre Høst end Jylland. Bedst af alle Landsdele klarede vistnok Lolland-Falster sig, idet disse Øers værdifulde Salgsafgrøder: Hvede, Byg og Sukkerroer, der spille en afgjørende Rolle der, gav en i det Hele ret værdifuld Høst. Paa Sjælland kan Høsten i det Hele næppe maale sig med de sydlige Øer, idet Rodfrugterne og vistnok ogsaa Vaarsæden lykkedes mindre godt paa Sjælland. Paa Fyen synes navnlig Rugen og delvis Roerne at have været noget tilbage for de øvrige Øer. I det sydøstlige Jylland stod Høsten i det Hele næppe tilbage for Øernes Gjennemsnit, var maaske endog lidt over. I det sydvestlige Jylland var Kornafgrøderne vel taalelige, men man led her navnlig et føleligt Tab ved at Boghveden, der i Viborg, Ringkjøbing og Ribe Amter spille en ganske betydelig Rolle, næsten mislykkedes,

ligesom Kartoflerne her vare meget tarvelige; Enghøet, der i denne Landsdel er af saa stor Betydning, gav efter Omstændighederne en nogenlunde god Høst. I Nordjylland stod Rugen og Havren gennemgaaende tilbage for de øvrige Landsdele; ligeledes vare Kartoflerne og Rødderfrugterne forholdsvis meget tarvelige,\* og Nordjylland var vistnok det af de større Landomraader, der maatte nøjes med den karrigste Høst.

Disse lidet lystelige Kjendsgjæringer ere selvfølgelig væsentlig at skrive paa Sommertørkens Regning, men hænge dog delvis tillige sammen med andre Forhold. Paa Grund af den ualmindelig sildige Høst i Fjor blev Vintersæden gennemgaaende lagt noget senere end ønskeligt. Den blev dog som Regel saet i nogenlunde bekvem Jord, og takket være det milde Efteraars- og Vintervejr naaede den en tilfredsstillende Udvikling. Foraarsfrosten trykkede ikke Hveden kjendelig, og om end rigeligere Regn i Forsommeren — ved Skridningstiden — under iøvrigt samme Forhold vilde have gavnet den, bekræftede det sig i Aar, at naar Hveden paa gode Jorder er saet og har overvintret under nogenlunde gunstige Forhold, og naar Foraarsmaanederne ikke ere altfor tørre, er den fremfor alt taknemmelig for Varme og trykkes da sjældent af Sommertørke. Naar Rugen i det Hele staar noget tilbage for Hveden, beror dette ikke paa Sommertørken, men vistnok dels paa, at den paa Grund af den sildige Høst blev saet noget senere end sædvanligt, dels og vel navnlig paa den stærke Frost — indtil 20° C. —, der saa uventet indtraadte i sidste Halvdel af Marts, og som særlig blev følelig efter det milde Vintervejr, der ingensinde havde standset Rugens Væxt; heldigvis beskyttedes den i mange Egne af et Snelag. Følelig Nattefrost i April og Maj — i sidstnævnte Maaned endog indtil over 5° — svækkede yderligere Rugen, der herved bekræftede sin bekjendte Ømfindtlighed overfor Foraarsnattefrost. Enkelte Steder pløjede man mindre Stykker i Rugmarken om, og flere Steder burde dette have været

gjort. Man er overhovedet noget for ængstelig for at ompløje en forulykket Mark; og nødes man stundom til at gjøre det, venter man ofte saa længe — i Haab om at kunne slippe derfor —, at det er for sent for at faa en god Afgrøde. Det lønner sig aabenbart ikke at nøjes med en halv Afgrøde og en Mængde Ukrudt i Tilgift i Stedet for i rette Tid at pløje en mislykket Mark om. Særlig burde det erindres, at en brakket og stærkt gjødet Vintersædmark har krævet saa store Ofre, at den maa give fuld Afgrøde, men tillige at en saadan Mark, naar Forholdene tvinger til at pløje den om, i Reglen vil egne sig fortrinlig for næsten enhver anden Afgrøde; blot man tager sin Beslutning i Tide.

Saaningen af Vaarsæd paabegyndtes flere Steder allerede i Marts Maaned. Regnperioden i April Maanedes første Halvdel gav en Standsning i Arbejdet, som medførte, at en Del blev saadet paa et forholdsvis sent Tidspunkt. Man havde saaledes i Aar mange Steder god Lejlighed til at sammenligne tidlig, middeltidlig og sen Saaning af Vaarsæden. Næsten samtlige (c. 150) indkomne Udtalelser herom gaar ud paa, at den tidligste Saaning gav det bedste Resultat, baade hvad Kvalitet og Kvantitet angaar. Men selv det temmelig sent saaede Byg naaede dog — takket være den særdeles bekvemme, passende fugtige Jord og Forsommerens stærke Varme — en nogenlunde god Udvikling, før Jorden tørrede altfor stærkt ud, medens Havren, der ikke i samme Grad som Bygget honorerer Jordens Bekvemhed og ikke formaar saa hurtig at gjenneumløbe sin Udvikling, trykkedes meget stærkt af Tørken og mange Steder gav yderst kummerlige Afgrøder, navnlig paa magre Jorder i Jylland eller hvor Saaningen var foregaaet temmelig sent.

Det er en almindelig Opfattelse, at naar Roerne, særlig Runkelroer og Sukkerroer, er spiret godt, og Jorden iøvrigt har Betingelser for at nære en Afgrøde, saa forlanger de kun rigelig Varme. Dette er vistnok ogsaa

til en vis Grad rigtigt. Naar Roeavlen imidlertid blev saa tarvelig sidste Sommer, da synes dette for Runkelroernes Vedkommende i ikke saa ganske faa Tilfælde at have hidrørt fra, at Frøet spirede mindre godt; dette gjaldt saavel Frø fra ansete og dygtige indenlandske Frøavlere som Partier, der vare indførte fra Tyskland, og hænger selvfølgelig sammen med forrige Sommers for Roefrøets Udvikling, Modning og Tørring meget ugunstige Vejrforhold. I saadanne Tilfælde, hvor man kan have Grund til at nære Tvivl om Roefrøets Kvalitet, burde Spireevnen undersøges og da helst i Jord i Urtepotter eller Kasser i Stedet for i Filtretpapir el. l., idet man ikke uden videre kan gaa ud fra, at den svage Spire, der ved sidstnævnte Middel maaske netop kan lokkes ud af Frøet, ogsaa vil være kraftig nok til at gjenembryde det dækkende Jordlag. Ikke saa ganske faa Roemarken blev paa Grund af mangelfuld Spiring ompløjet; men dette foretoges i de fleste Tilfælde saa sent, at Roerne heller ikke under gunstigere Vejrforhold vilde have givet tilfredsstillende Afgrøder. Det er i det Hele altid en vanskelig Sag at naa et godt Resultat ved Omsaaning af en Roemark, og der kan i Reglen kun være Tale om hertil at benytte Turnips. En Vintersædmark eller en Udlægsmark kan af Grunde, som man ikke er Herre over, mislykkes saaledes, at Omsaaning afgjort bør finde Sted; og dette Arbejde kan ogsaa uden Vanskelighed og i Reglen med Udsigt til et godt Resultat iværksættes. For Roemarkens Vedkommende kan og maa man ved Valg af godt, spiredygtigt Frø, anvendt i tilstrækkelig Mængde, saet i passende Dybde i frisk, fugtig Jord, der trykkes godt fast om Frøet, næsten altid sikre sig mod den Kalamitet enten at skulle saa om eller nøjes med halv Plantebestand. Hensigtsmæssigt vilde det ogsaa være, om man, saaledes som det ofte er bleven tilraadet, og hvad adskillige gjør, hvert Foraar havde et passende Bed med Knudekaalplanter til Efterplantning i Roemarken, hvor man jo dog vanskelig slipper helt fri for Spring.

Men hvad der iøvrigt foranledigede den meget tarvelige Roeavl var selvfølgelig Tørken. Længe holdt Roerne Stand. Juni og Juli Maaneder igjennem stod de det meste af Dagen og hængte med Bladene og groede kun smaat, men holdt dog Livet, og hver Morgen havde Bladene atter rettet sig op og stode udspændte af Saft til Trods for, at Vandmængden i den øverste Alen Jord gik ned til 3 pCt. Men da August heller ingen Regn gav, og September Maanedes første Halvdel ligeledes holdt sig tør, visnede omsider Bladene, og den Væxtperiode, der indtraadte med det fugtigere Efteraarsvejr, var for kort til, at der kunne frembringes det System af nye Blade, der var nødvendig for at Roden kunde voxte til. Hvor Roerne ikke vare gaaede helt fra Grøden, voxede de saa stærkt til i Oktober som sjældent er Tilfældet, og turde man have ladet dem blive staaende til midt i November, vilde der paa de fleste Marker være avlet et betydeligt Merudbytte.

De to sidste Somres Vejrforhold have været hinanden stik modsatte: Regn og Kulde mod Tørke og Varme. Men begge Somre gav en daarlig Roeavl. Roemarken er imidlertid en saa kostbar Mark, og en økonomisk Vinterfodring er nu saa afhængig af Roefoderet, at man maa gjøre alt muligt for at undgaa, at denne Mark mislykkes. Ligesaa sikkert som en vellykket Roemark er det Skifte, der kan bringe de største og sikreste Fordele til Bedriften, ligesaa vist medfører en mer eller mindre mislykket Roemark de største direkte og indirekte Tab; en udstrakt Roedyrkning giver i Reglen enten betydelige Fordele eller følelige Tab. I foregaaende Aarsoversigter over Planteavlen her i Tidsskriftet har der lejlighedsvis været peget paa forskellige Forhold vedrørende Roedyrkingen. De to sidste Aar har givet Anledning til særlig at henlede Opmærksomheden paa Gjødningsspørgsmaalet, idet begge Aar med stor Bestemthed har vist, at jo bedre Gjødningskraft Jorden har været i, desto bedre har Roerne kunnet holde Stand mod de ugunstige Vejrforhold. Man

har herved faaet en ny Bekræftelse paa den plante-fysiologiske Erfaring, at de forskjellige Livsbetingelser til en vis Grad kan erstatte hinanden. I dette Tilfælde: skorter det enten paa Varme eller Fugtighed, da bøder rigelig Næring paa disse Mangler. Dette er vel i og for sig kun hvad enhver Landmand véd; og det samme Forhold gjælder selvfølgelig for alle Afgrøder; men der er næppe nogen anden Afgrøde, der giver et saa stærkt Udslag derfor som netop Rodfrugterne. Og det er næppe endnu gaaet tilstrækkelig klart op for alle, hvor nødvendigt det er at have Jorden i god Gjødningskraft for med sikker Fordel at kunne dyrke Rodfrugter; herom vidner dels de mange tarvelige Roemarker, særlig i ugunstige Aar, og vor Gjennemsnitsavl af Rodfrugter, dels den Rundhaandethed, hvormed man endnu saa almindelig kjører Staldgjødningen ud paa Brakmarken til Rug.

Mest følte dog Tørkens ødelæggende Virkning paa Græsmarkerne. Kløver og Græs kom ikke tidlig frem i Foraaret, og da Vegetationen paa Kløvermarkerne i Juni Maaned rigtig skulde til at tage Fart, var Jorden allerede temmelig udtørret. Altfor store Arealer maatte tøjres af, for at Kreaturerne kunde faa Føden, og i samme Forhold indskrænkedes Høarealet. Staldfodermarkerne gav for lidt, og dette gik yderligere ud over de til Højbjergning bestemte Marker. Disse gav endda kun sparsomme Afgrøder, og efter Slæt kom der intet igjen. Ogsaa her blev det meget føleligt, at Eftersommeren ingen Regn gav. Først i Løbet af Oktober, efter at mange havde været nødt til at binde Kreaturerne ind, grønnedes Markerne igjen.

Iøvrigt gjordes her den samme Erfaring som paa Roemarkerne, at jo bedre Jorden var i Gjødningskraft, desto bedre modstod Vegetationen Tørken, særlig paa andet Aars Markerne. Endvidere viste det sig, som i tidligere tørre Aar, at Frøblandingen spiller en væsentlig Rolle for Plantedækkets Modstandsevne. Navnlig viste

det sig overalt, at Hundegræsset var den af alle Græsmarksplanter, der, selv paa temmelig magre Jorder, bedst modstod Tørken. Paa gode, gjødningskraftige Jorder holdt ligeledes Draphavren godt igjen, medens det som sædvanlig viste sig, at jo mere Vegetationen bestod af Rajgræs — der jo endnu desværre er det Græs, der saaes mest af —, desto mere led Marken. De faa Steder, man havde Lejlighed til at se Kællingtand i Kløvermarkerne, viste denne sig temmelig ufølsom for Tørken, ligesom de faa Lucernemarker, man saa, stod som Oaser i Ørkenen.

For Græsmarkernes Vedkommende vil Sommerens ugunstige Vejrforhold jo ogsaa blive kjendelige i kommende Aar, idet Udlægsmarkerne næsten overalt staa med en altfor sparsom Plantebestand. Frøet spirede vistnok overalt meget tilfredsstillende, og i den ikke kraftige Dæksæd stod Kløver- og Græsplanterne endnu taalelig godt ved Høsttiden. Men August Maanedes stærke Solhede taalte de ikke i den stærkt udtørrede Jord. Som sædvanlig var det særlig Kløveren, der gik bort, medens Græsserne holdt sig noget bedre. Det laa under disse Forhold nær at tænke paa Eftersaaning, det Middel, som P. Nielsen saa ofte og saa stærkt anbefalede. Eftersaaning i Udlægsmarkerne er dog i det Hele kun meget lidt anvendt endnu. I Aar lod den sig — trods den tidlige Høst — ogsaa vanskelig udføre med Udsigt til et godt Udfald, idet Jorden paa det Tidspunkt, da dette Arbejde skulde udføres, var saa udtørret og saa haard, at den fornødne Opharvning de fleste Steder var umulig, og at kaste Frøet ud ovenpaa Jorden i denne Forfatning, vilde næppe have nyttet noget. Dertil kommer, at Eftersaaning om Høsten vanskeliggjøres derved, at man paa denne Aarstid sædvanlig ikke kan erholde Frø af tilfredsstillende Beskaffenhed til rimelige Priser. En anden Sag er det, om det ikke vilde være rigtigt ved Foraarsforsyningen med Markfrø at tage saa rigeligt, at man altid levnedes f. Ex. en Trediedel deraf til Brug ved eventuel

Eftersaaning. Blev der ikke Brug derfor, vilde det uden at have tabt ret meget i Værdi kunne benyttes næste Foraar. Det er i denne Forbindelse værd at erindre, at P. Nielsen endog ansaa Eftersaaning under alle Forhold for hensigtsmæssig, idet han navnlig med Rette gjorde gjældende, at Kløverbstanden i anden Aars Marken vandt betydeligt derved. Iøvrigt maa det jo erindres, at Eftersaaning ingenlunde behøver at finde Sted om Høsten, men at den, navnlig paa to- og fleraarige Marker, meget vel kan udføres om Foraaret. Antagelig vil man da nu ved de forestaaende Frøindkjøb forsyne sig saa rigeligt, at man kan ofre en Del paa Udlægsmarkerne fra sidste Foraar. Fra flere Sider er Opmærksomheden bleven stærkt henledet paa denne Foranstaltning.

Værdien af Danmarks Høst har i de senere Aar vexlet fra 270 til 328 Mill. Kr. Svingningerne skyldes i aldeles overvejende Grad Væjrforholdene, og det er da atter ganske hovedsagelig Tørken, der hidfører Nedgangen. Der er altsaa nærliggende Muligheder for at en tør Sommer kan forringe Høstudbyttets Værdi med 50 Mill. Kr., og man kan vistnok gaa ud fra, at Høstens Størrelse og Værdi, selv i de gunstigste Aar, nedsættes med adskillige Millioner Kr. paa Grund af tørre Perioder. Skulde der ingen Udveje være til at mindske disse Tab? Om ikke for Landet som Helhed saa dog for større Dele deraf. Naar man i en tør Sommer gaar ud over de svedne Marker, hvis kummerlige Afgroder yderligere lider under vor evindelige Blæst, medens et Vandløb faa Fod lavere end den udtørrede og forpidskede Mark leder det Vand bort, som Afgroden oppe paa Marken staar og tørster efter, da ligger det nær at kombinere de 3 Ting med hinanden: den udtørrede Mark, den udtømmelige Arbejdskraft, som Vinden repræsenterer, og det forbiilende Vandløb. Vilde det være aldeles haabløst at tænke sig Vindkraften under en eller anden praktisk brugbar Form taget i Tjeneste til at løfte Vandet fra Vandløbene eller fra de vandførende Lag de faa Fod, der i saare

mange Tilfælde vilde være tilstrækkelig for at det kunde komme Markerne tilgode? Vore Naturforhold maa vistnok i det Hele siges at stille sig ganske gunstige for en saadan Opgaves praktiske Løsning, og med de interessante Fremskridt, som Anemotekniken netop herhjemme har gjort i de senere Aar, synes Muligheden at ligge saa meget nærmere.

Arbejdet i Marken faldt gennemgaaende let, og Aaret var i den Henseende billigt. Foraarsarbejdet var ikke særlig besværligt; Arbejdet i Brak- og Roemarkerne gik let fra Haanden — Brakmarkerne maatte man i mange Tilfælde lade ligge urørt i lange Tider, fordi Jorden var for haard til at kunne bearbejdes, i hvilken Henseende det særlig voldte Vanskeligheder at faa Græsjorden brudt op til Halvbrak. Saavel Hø- som Kornhøsten forløb hurtigt og let: smaa Afgrøder, glimrende Høstvejr, alt modent paa en Gang, hvoraf ganske vist fulgte, at man vanskelig kunde naa at meje og kjøre hjem, efterhaanden som Afgrøderne vare tjenlige; dette i Forbindelse med den bratte Modning og den stærke Solhede gav Anledning til betydeligt Kjærnespild i Marken, og Stubmarkerne lignede da ogsaa i Efteraaret frodige Rugmarker. I det gode Efteraarsvejr med passende Væde i Jorden faldt saavel Vintersædens Lægning som Roearbejdet forholdsvis let.

Høsttiden indtraf egentlig ikke saa tidlig, som man kunde have ventet, men der blev dog tidlig Høst, og Høstarbejdet strakte sig over et forholdsvis kort Tidsrum. Dette fremgaaer nærmere af Tabel I, der viser, at Rughøsten gennemgaaende indtraadte de sidste Dage i Juli og strakte sig over en halv Snes Dage; Hvedehøsten begyndte i Hvedeegnene omkring 1. August og varede 10—12 Dage. Byghøsten begyndte paa Øerne i første og i Jylland i anden Uge af August og varede 10—12 Dage. Naar Tabellen viser samme Høsttid for toraadet og sexradet Byg i Vest- og Nordjylland, da hænger dette sammen

Tabel I.

### Høsttidens Begyndelse og Varighed i 1899.

Efter Opgivelser fra 166 forskellige Egne.

Landsdel	Rug-høsten		Hvede-høsten		Byghøsten		Havre-høsten		Høstet paa		Boghvede-høsten		Ærte-høsten		Høstens Varighed Dage *)					
	beg.	sl.	beg.	sl.	6-rd.	2-rd.	beg.	sl.	Ager		Eng		beg.	sl.						
									beg.	sl.	beg.	sl.								
	beg.	sl.	beg.	sl.	beg.	sl.	beg.	sl.	beg.	sl.	beg.	sl.	beg.	sl.						
Nordjylland.....	30/7	11/8	12/8	19/8	10/8	21/8	10/8	22/8	15/8	31/8	24/6	10/7	11/7	30/7	—	—	20/8	27/8	33	
Vestjylland.....	29/7	9/8	—	—	7/8	21/8	5/8	19/8	12/8	3/9	16/6	3/7	1/7	29/7	9/8	5/9	1/8	12/8	37	
Midtjylland.....	30/7	8/8	—	—	4/8	17/8	10/8	18/8	13/8	29/8	22/6	6/7	10/7	28/7	20/8	18/9	14/8	26/8	31	
Østjylland.....	28/7	8/8	7/8	17/8	5/8	16/8	9/8	22/8	9/8	27/8	22/6	7/7	4/7	28/7	21/8	30/8	3/8	12/8	31	
Fyen, Langeland, Æro.....	26/7	3/8	2/8	11/8	30/7	8/8	8/8	18/8	7/8	20/8	19/6	7/7	2/7	21/7	—	—	—	10/8	19/8	26
Sjælland, Samsø.....	27/7	6/8	1/8	13/8	30/7	11/8	9/8	19/8	5/8	21/8	15/6	3/7	28/6	19/7	—	—	—	13/8	20/8	26
Lolland, Falster, Møen.....	24/7	3/8	30/7	11/8	1/8	13/8	4/8	17/8	4/8	20/8	17/6	3/7	1/7	25/7	—	—	—	6/8	15/8	28
Bornholm.....	2/8	9/8	15/8	22/8	8/8	15/8	15/8	23/8	17/8	26/8	24/6	8/7	11/7	21/7	—	—	—	—	—	25
Hele Landet.....	28/7	7/8	6/8	16/8	4/8	15/8	9/8	20/8	10/8	26/8	20/6	6/7	5/7	25/7	17/8	4/9	10/8	19/8	30	

\*) For de 4 Kornarter (Rug, Hvede, Byg og Havre).

med, at man der endnu sædvanlig saaer det sexradede Byg meget sent. Havrehøsten indtraadte omtrent samtidig med eller lidt senere end Byghøsten og var paa Øerne mod Sædvane afsluttet omtrent samtidig med Byghøsten, i Jylland en halv Snes Dage senere. Høsten af Agerhø paabegyndtes allerede midt i Juni, og omkring den 20. Juni var den paabegyndt næsten overalt, og Kløvermarkerne vare tømte en Uges Tid ind i Juli. Paa Engene begyndte Høbjergningen noget før og noget efter 1. Juli og varede gjennemgaaende en 3 Ugers Tid. Nord- og Vestjylland samt Bornholm havde den seneste Høst, Lolland og Falster den tidligste.

I Arealets Benyttelse synes der i det forløbne Aar, ligesom tidligere, at være foregaaet adskillige, nogenlunde sikkert paaviselige Forskydninger. Det til Belysning heraf indsamlede Materiale fra c. 150 forskjellige Egne er sammenstillet i Tabel II. Til Forklaring heraf skal bemærkes, at der i det udsendte Skema er spurgt, om der paa den paagjældende Egn i det sidste Aar har været Tilbøjelighed til at udvide eller indskrænke Arealet med de nærmere angivne Afgrøder, eller om disse have været dyrkede i uforandret Omfang. Tallene i Tabellen angiver det Antal Egne i de respektive Landsdele, hvorfra der er opgivet, at Dyrkningen af de anførte Afgrøder har været henholdsvis udvidet, uforandret eller indskrænket. Det ses da, at Hveden i det Hele taget har været dyrket i omtrent uforandret Omfang; men medens der, navnlig paa Fyen, synes at kunne spores Tilbøjelighed til Indskrænkning af Hvedearealet, ser det ud til, at dette har været i afgjort Stigning paa Sjælland. Ganske det samme Forhold viste sig for 1898 og maa vistnok staa i Forbindelse med, at man under de daarligste Hvedepriser var gaaet videre paa Sjælland end i nogen anden Landsdel i Retning af Hvedearealets Formindskelse. Dette fremgaar klart af følgende Sammenstilling af de større hvededyrkende Landomraaders procentvise Andel i Landets samlede Hvedeareal i 1888 og 1896.

	1888.	1896.
Sydøstlige Jylland .....	13 pCt.	15 pCt.
Fyen, Langeland, Ærø....	21 —	22 —
Lolland, Falster .....	26 —	31 —
Sjælland .....	34 —	28 —

Det ses saaledes, at Sjælland ved sidste Arealopgjørelse relativt havde formindsket sit Hvedeareal betydeligt mere end de andre Landsdele; det er da ganske naturligt, at den Tilvæxt i Hvedearealet, som de senere Aars Pristigning har fremkaldt, er gaaet stærkest for sig paa Sjælland. Adskillige synes iøvrigt ogsaa at være komne til den Erkjendelse, at selv en nok saa stærk Nedgang i Priserne paa Hvede ikke uden videre opfordrer til at bytte denne om med Rug, men at man snarere maa lade sig lede af, hvilken af de to Kornarter, der kan give størst Afgrøde. Og ud fra denne Betragtning er der vistnok i ikke ringe Udstrækning Anledning til at bytte Rugen om med Hvede. Rugarealet synes, navnlig paa Sjælland og i visse Egne af Jylland at være formindsket, hvad der selvfølgelig delvis hænger sammen med Hvedearealets Udvidelse. En vistnok meget betimelig Indskrænkning i Bygarealet ses at finde Sted paa Jyllands lette Jorder. Naar det samme synes at finde Sted paa Fyen og Sjælland, da staar dette dels i Forbindelse med den fra de senere Aar saa berygtede Bygsygdом »Sortprik«, der særlig synes at hjemsege det sexradede Byg, dels er det nærmest mindre Forsøg paa at dyrke sexradet Byg, som man atter staar i Begreb med at opgive. Havren ser ud til i Fortsættelse af Udviklingen fra tidligere Aar at vinde Terræn i Midtjylland, ligesom Blandsæd vedblivende breder sig i de fleste Egne af Landet, fortrinsvis paa Byggets Bekostning. Ligesom det i Fjor indsamlede Materiale godtgjorde en meget stærk Tilbøjelighed til at udvide Arealerne med Staldfoder, saaledes peger Tallene for i Aar ganske i samme Retning: Fra 107 Egne have Meddelerne haft Indtryk af Staldfoderdyrkningens Udvidelse, fra 58 Egne har

Tabel II.

## Forskydninger i Arealets Benyttelse 1899.

Afrøede		Nordjylland	Vestjylland	Midtjylland	Østjylland	Fyen, Lange-land, Æro	Sjælland, Samsø	Lolland, Falster, Møen	Bornholm	Hele Landet
Hvede	udvidet . . . .	—	—	1	1	1	13	1	—	17
	uforandret .	—	5	8	16	11	19	8	2	69
	indskrænket	1	—	1	3	6	6	1	1	19
Rug	udvidet . . . .	1	1	4	1	5	4	1	—	17
	uforandret .	5	6	14	13	11	22	9	3	83
	indskrænket	2	2	7	6	2	12	—	—	31
2-rd. Byg	udvidet . . . .	1	1	3	1	3	4	2	1	16
	uforandret .	6	5	12	15	15	31	8	1	93
	indskrænket	2	2	8	4	—	1	—	1	18
6-rd. Byg	udvidet . . . .	1	—	1	2	—	—	—	—	4
	uforandret .	3	5	14	12	9	24	6	1	74
	indskrænket	5	4	8	5	8	13	1	2	46
Havre	udvidet . . . .	1	3	11	3	2	2	—	—	22
	uforandret .	6	4	10	16	15	35	8	3	97
	indskrænket	2	2	4	1	1	—	2	—	12
Bland-sæd	udvidet . . . .	5	4	19	11	4	10	2	3	58
	uforandret .	4	3	3	8	12	23	7	—	60
	indskrænket	—	2	2	—	2	3	1	—	10
Stald-foder	udvidet . . . .	5	6	19	14	8	27	6	2	87
	uforandret .	3	3	4	6	10	11	4	1	42
	indskrænket	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ærter	udvidet . . . .	—	—	3	2	1	1	—	1	8
	uforandret .	2	8	16	15	10	22	5	—	78
	indskrænket	1	1	3	—	6	13	5	2	31
Rod-frugter	udvidet . . . .	8	9	23	19	10	29	4	3	105
	uforandret .	—	—	2	1	5	8	6	—	22
	indskrænket	—	—	—	—	3	1	—	—	4
Kar-tofler	udvidet . . . .	1	6	10	8	8	10	2	1	46
	uforandret .	7	2	11	14	10	25	8	2	79
	indskrænket	—	1	1	—	—	1	—	—	3
Græsfrø	udvidet . . . .	—	—	1	2	3	2	—	1	9
	uforandret .	6	9	14	13	13	26	7	2	90
	indskrænket	—	—	1	2	3	9	3	—	18
Rod-frugtfro	udvidet . . . .	1	—	3	2	2	13	2	2	25
	uforandret .	5	6	10	17	13	21	8	1	81
	indskrænket	—	—	1	—	3	3	2	—	9

man opgivet det som uforandret, og ingen melder om Indskrækning. For Rodfrugtdyrkningen er Udvidelsen endnu stærkere udpræget: Fra 134 Egne meldes om Udvidelse, fra 29 »uforandret« og kun fra 5 Egne — deraf 3 paa Fyen — om Tilbagegang. Ogsaa Kartoffelavlens synes at have vundet forøget Terræn. Græsfrø- og Bælgsædavlens er stadig i Tilbagegang, medens Roefrøavlens nærmest synes at have gjort god Fremgang. Roefrøet lykkedes gennemgaaende godt i Aar, og da Avlen heraf er knap i England og Tyskland, ere Priserne høje. — Som Helhed kan det siges, at Udviklingen med Hensyn til Arealets Benyttelse ret bestemt er gaaet i Retning af Indskrækning af Kornafgrøderne, særlig Salgskornet, og Udvidelse af Foderafgrøderne, særlig Staldfoder og Rodfrugter.

At Udviklingen virkelig gaar i Retning af en stærkt forøget Foderproduktion, fremgaar med større Sikkerhed af vor officielle Statistik. Hvis man ved »Foderafgrøder« forstaaer Rodfrugter, Kartoffler, Grønfoder, Hø, Blandsæd, Havre, Ærter og Boghvede, medens Rug, Hvede og Byg holdes ude af Beregningen, og naar de nævnte Afgrøder omregnes til »Foderenheder«, har der i Gjennemsnit af femaarige Perioder været avlet det i omstaaende Tabel III angivne Antal Foderenheder. Ved denne Beregning er 1 Pd. Kjærne (Havre, Blandsæd, Ærter og Boghvede) regnet = 1 Foderenhed = 10 Pd. Roer = 4 Pd. Kartoffler = 10 Pd. Grønfoder = 2 Pd. Agerhø = 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Pd. Enghø. Ved Blandsæd er forstaaet denne Afgrøde i moden Tilstand, »Grønfoder« er Blandsæd, væsentlig »Vikkehavre«, der er opfodret i grøn Tilstand. Rodfrugterne indbefatter Sukkerroerne, da disse først de senere Aar ere skilte ud fra de øvrige Rodfrugter i Høststatistiken. Tabellen viser en stadig Stigning for de egentlige Foderafgrøders Vedkommende, stærkest — som man maatte vente — i de tre sidste Perioder, og i Løbet af den omhandlede Aarrække er Foderproduktionen ikke langt fra at være fordoblet.

Denne Fremgang i Foderdyrkingen betyder, at vi i

Tabel III.

Oversigt over Antal producerede Foderenheder

i gennemsnit for femårige Perioder fra 1875 til 1898.

Afgrøde	1875—79	1880—84	1885—89	1890—94	1895—98
Havre .....	954,800,210	1,062,669,400	1,085,440,200	1,176,652,620	1,279,709,470
Blandsæd .....	162,584,960	231,973,440	302,570,880	370,976,960	437,469,120
Boghvede .....	33,724,620	40,488,480	39,132,540	26,421,120	18,989,640
Bælgæd .....	82,978,560	65,525,250	46,207,010	32,388,300	23,980,110
Grønfoeder .....	89,672,000	107,486,000	144,756,000	175,604,000	201,110,000
Rodfrugter .....	64,831,552	155,638,816	298,374,080	466,576,960	525,444,960
Kartofler .....	123,702,950	162,844,700	209,069,700	212,140,300	250,466,400
Agerhø .....	490,682,000	446,069,000	500,508,000	639,020,000	988,508,000
Enghø .....	475,214,400	453,063,200	435,143,200	463,294,400	497,641,600
Ialt...	2,476,191,252	2,725,758,286	3,061,210,610	3,613,074,660	4,223,319,800

stigende Grad selv avler Føden til vore Besætninger eller i hvert Fald, at disse pr. Individ faa et større og større Tilskud af hjemmeavlet Foder. Dette ses ved at fordele Foderet paa Kreaturstyrken for de tilsvarende Perioder. Resultatet heraf fremgaar af Tabel IV, der viser det Antal Enheder af hjemmeavlet Foder, der har kunnet tildeles hvert Individ af Husdyrbestanden, naar denne beregnes til »samlet Kreaturstyrke« efter de almindelige Regler.

Tabel IV.

**Oversigt over hjemmeavlet Foder i Forhold  
til Husdyrbestand**

i Gjennemsnit af femaarige Perioder fra 1875 til 1898.

Femaaret	Samlet Kreaturstyrke	Foderenheder pr. Individ
1875—79.....	2,305,250	1,074
1880—84.....	2,385,354	1,143
1885—89.....	2,426,864	1,261
1890—94.....	2,662,302	1,357
1895—98.....	2,844,937	1,523

Det fremgaar heraf, at vi nu kan tildele hvert Individ i vore Kvægbesætninger henved 50 pCt. mere hjemmeavlet Foder end for 25 Aar siden — trods den samtidig stedfundne betydelige Stigning af Landets Kreaturstyrke. Men det ses tillige, at der endnu — Græsningsudbyttet iberegnet — er overmaade langt til at vi kan »foderføde« os selv.

Hvorvidt den stedfundne Forøgelse i Foderproduktionen hænger sammen med et forøget Udbytte pr. Arealenhed, vil fremgaa af nedenstaaende Tabel V, der viser, hvor mange Foderenheder af de i Tabel III nævnte Afgrøder, der er avlet pr. Td. Ld. i Gjennemsnit af de samme femaarige Perioder.

## Tabel V.

## Avl af Foderenheder pr. Tønde Land

i Gjennemsnit af femaarige Perioder fra 1875 til 1898.

Femaaret	Størrelsen af det med Foderafgrøder dyrkede Areal i Tdr. Ld.	Avlet Foderenheder pr. Td. Ld.
1875—79.....	1,755,619	1,411
1880—84.....	1,861,744	1,464
1885—89.....	2,005,415	1,526
1890—94.....	2,162,132	1,671
1895—98.....	2,301,830	1,835

Tallene vise baade en Stigning i det til Foderafgrøder benyttede Areal og et stigende Udbytte pr. Arealenhed.

For Ukrudtets Ødelæggelse var Sommeren ikke gunstig. Brakmarkerne kunde i mange Tilfælde ikke gives den tilbørlige Behandling, og Spiringen af Ukrudtsfrøet fandt kun Sted i meget ringe Udstrækning i den udtørrede Jord. I Vaarsædmarkerne bredte Agerkaalen m. m. sig stærkt, da Sæden i Reglen ikke var kraftig nok til at trykke Ukrudtet. Skrællepløjning af Stubben kunde paa Grund af Jordens Fasthed kun finde Sted i meget ringe Udstrækning, og da det meste Ukrudtsfrø spildtes i Marken i Høsttiden, er der Udsigt til, at Ukrudtet vil optræde med stor Styrke nu i kommende Sommer. Det er i det Hele beklageligt, saa smaat det gaar med Fremskridtene i Retning af Jordens Renholdelse — om der overhovedet finder Fremskridt Sted. Den tiltagende Rodfrugt- og Staldfoderdyrkning betinger vel i og for sig Forbedringer i Sædskeftet, men de gunstige Virkninger deraf med Hensyn til Ukrudtets Udryddelse kjendes gjennemgaaende ikke meget. Den Opfattelse har desværre været ret udbredt og kan træffes endnu, at naar man lægger sig en halv eller hel Mark til med Rodfrugter, saa forsvinder

Ukrudtet af sig selv. Erfaringen har dog i de fleste Tilfælde godtgjort, at der skal mere til. Ikke alene skal disse Roer — og Kartofflerne med! — holdes rene, hvad de ikke altid bliver. Men med den Bestand af Ukrudt, som vi har paa Flertallet af vore Marker, forslaaer det ikke at komme dette til Livs en Gang i Rotationen. Brakken har man ganske vist som oftest bibeholdt eller i mange Tilfælde paany maattet indføre, hvor man havde afskaffet den; men er Roemarkernes Pasning ikke altid mønsterværdig, saa er Brakmarkernes Behandling i særdeles mange Tilfælde meget mangelfuld. Man gjør sig ikke altid klar, at Brakken nu til Dags kun har et eneste væsentligt Formaal: Ukrudtets Bekæmpelse. Skrællepløjning udføres vel hovedsagelig af Hensyn til Ukrudt og gjør vistnok ogsaa i mange Tilfælde god Nytte, navnlig ved at svække Rodukrudtet; men saalænge Skrælleploven ikke efterfølges af Ringtrømlen, er dens Nytte overfor Frøukrudtet vistnok tvivlsom. Enkelte Steder overharver man Vaarsædmarkerne, naar Sæden og Agerkaalen er kommen op, og naar der saaes rigelig tykt og Sæden dækkes stærkt, helst med Skrælleplov, er denne Kur sikkert meget virksom, men den anvendes kun undtagelsesvis. Endnu sjældnere træffer man Lugesmaskiner anvendt, og store Ting naar man ogsaa sjældent at udrette med disse eller med Haandlugearrater. Radsaaning af Vaarsæd med stor Rækkeafstand og Hakning mellem Rækkerne — Hovedmidlet til Markernes Renholdelse i Tysklands veldyrkede Egne — er næsten ukjendt her i Landet, skjøndt Roearbejdskraften kunde benyttes med Fordel hertil. Den i de seneste Aar i Udlandet saa stærkt anbefalede Oversprøjtning med Kemikalier, særlig Opløsninger af Jern- eller Kobbervitriol, er endnu for lidt prøvet herhjemme til at der kan siges noget bestemt om Værdien deraf. De foreløbige Forsøg, der ere anstillede dermed, tyde dog paa, at dette Middel, brugt i rette Tid og paa rette Maade kan gjøre ganske god Virkning paa Agerkaal og Agersennep. Noget Hovedmiddel bliver det næppe nogensinde, men man opdager

vel overhovedet aldrig noget enkelt Universalmiddel til Ukrudtets Udryddelse, men naaer kun et tilfredsstillende Resultat ved at bringe forskellige Midler i Anvendelse; og vort Landbrugs Tab paa Grund af Ukrudt ere saa store, at vi næppe have Raad til at lade noget Middel imod det uforsøgt. — Der er i de seneste Aar unægtelig en vaagnende Sans for Forbedringer paa Agerbrugets Omraade, og adskillige saadanne Forbedringer ere godt paa Vej til at vinde Indgang. Det maa dog siges, at saalænge vore Jorder ere saa overgroede med Tidsler, Følod, Kvik, Svinemælk, Agerkaal, Oxeøje, Kamille o. l., som de endnu gjennemgaaende ere, og saalænge der ikke er gjort et energisk og systematisk Arbejde paa disses Udryddelse, da er en stor Del af Forbedringerne paa andre Omraader temmelig illusoriske. Heldigvis erkjendes det mere og mere i Praxis, at vort Landbrug netop der har et af sine svageste Punkter, og da Erkjendelse er det første Skridt paa Vejen til Omvendelse, tør man vistnok haabe, at vi snart komme videre.

En af Hovedbetingelserne for saadanne Fremskridt er den enkelte Jordbrugers yderligere praktiske og theoretiske Dygtiggjørelse. I Bestræbelserne herfor er der en umiskjendelig og glædelig Fremgang. Gode, praktiske Læresteder for de unge ere stærkt efterspurgte, og der lægges herved ofte stærk Vægt paa at faa Lejlighed til at lære rationel Dyrkning og Anvendelse af Rodfrugter og Staldfoder. Trangen til at komme ud og se andre Egenes Praxis er stadig stigende og gav sig, som bekjendt, sit første stærke Udslag i »Husmandsrejserne«, der i de seneste Aar har affødt Fællesrejser for Gaardmænd. Paa disse Rejser har man netop i særlig Grad Agerbrugsspørgsmaal for Øje, og ingensinde har saadanne Rejser — hvoraf endog et Par i Aar gik til Udlandet — talt saa mange Deltagere, som afvigte Sommer. Forsøgsstationerne for Plantekultur besøges i stærkt stigende Grad af yngre og ældre Landmænd. Og Landboskolerne har aldrig været besøgt af et saa stort Antal unge Landmænd som i indeværende Vinter.

Men skal der komme den rette Fart i Fremskridtene paa Agerbrugets Omraade, maa Landboforeningerne drage denne Side af Landbruget langt stærkere frem paa deres Program, end de som Regel hidtil have gjort, og stille den i Rang med Opgaverne paa Husdyrbrugets Omraade. Dette har vel endnu lange Udsigter, men ogsaa i denne Henseende har Aaret dog kjendelig Fremgang at opvise, idet der dog allerede nu er ikke faa Landboforeninger, der med større eller mindre — i Reglen mindre — Pengeofre har iværksat Formaal til Planteavlens Fremme. Lokale Gjødningsforsøg har saaledes i 1899 været iværksatte af de samvirkende sjællandske Landboforeninger, af Bornholms landøkonomiske Forening, Vestlollands Landboforening, Langelands landøkonomiske Forening, Fyens Stifts patriotiske Selskab, Vejle Vesteregns og Hammerum Herreds Landboforeninger, Viborg Amts landøkonomiske Forening, Skodborg-Vandfuld Herreders, Bølling Herreders Landboforeninger o. fl. Lokale Planteavlsudstillinger have været afholdte ved Høver og Omegns samt Vestlollands Landboforeninger, ligesom de samvirkende sjællandske Landboforeninger havde arrangeret en lille Udstilling af Planteprodukter til deres Delegeretmøde; til de hidtil bestaaende 6 Forevisningsmarker er der kommen 2 nye, nemlig en paa Bornholm og en paa Lolland. En vistnok saare hensigtsmæssig Foranstaltning er iværksat af Horsens nye Landbrugs-selskab, nemlig Konkurrence mellem Roemarken. Københavns Amts Landboforening har ladet udføre Dyrkningsforsøg med forskjellige Stammer og forskjellig Saatid af sexradet Byg samt Forsøg vedrørende Sygdomme hos Bygget. Flere Landboforeninger have anskaffet Triører for at give Medlemmerne Adgang til god Rensning og Sortering af Saasæd, ligesom adskillige Landboforeninger have foranstaltet Fællesindkjøb af Kunstgødning og Sædevarer. Dette er vel endnu kun »spredt Fægtning«, men betegner dog Fremskridt, hvis videre Udvikling uden Tvivl vil afføde Oprettelsen af specielle »Planteavlsforeninger«. Det fortjener endnu her at nævnes, at der er

al Udsigt til, at Plantedyrkningen vil blive rigeligt og instruktivt repræsenteret ved den forestaaende Landmandsforsamling, idet Landmandsforsamlingens Komité har overdraget Planteavlsudstillingens Ordning til en særlig Sektion, der alt har gjort omfattende Forarbejder til en Udstilling, der særlig tager Sigte paa at illustrere Plantedyrkningens Betydning og nuværende Standpunkt. Ved de tidligere Landmandsforsamlinger har Agerbruget og Planteavlens næsten kun været repræsenteret ved nogle Forretningers Udstilling og Frø- og Kunstgjødningsprøver i Produktafdelingen.

Naar vor Husdyravl og vort Mejeribrug har naaet den fremragende Højde, hvorpaa det for Tiden befinder sig, da skyldes dette sikkert nok i første Linie de to sidst omtalte Faktorer: Landmændenes personlige Dygtighed og Landboforeningernes Virksomhed. Men naar disse Faktorer have kunnet arbejde saa energisk og hidført en saa stærk og hurtig Udvikling, da skyldes dette i væsentlig Grad den rigelige offentlige Støtte, der er bleven denne Side af Landbruget til Del. Denne Støtte har ikke alene muliggjort et mere intensivt Arbejde, men tillige et mere planmæssigt og systematisk Arbejde. Vort Lands samlede »Kreaturstyrke« (beregnet efter de almindelige Regler) er for Tiden omtrent 3 Millioner. Det i afvigte Efteraar forelagte Finanslovsforslag udviser en Sum af lidt over en Million Kr. til direkte Foranstaltninger paa Husdyr- og Mejeribrugets Omraade, svarende altsaa til ca.  $\frac{1}{3}$  Kr. pr. Stykke (beregnet) stort Husdyr. Dette Beløb maa vistnok siges at være særdeles moderat, naar det erindres, at Udførslen af Husdyr- og Mejeriprodukter (for 1898) repræsenterer en Værdi af c. 200 Mill. Kr. foruden Hjemmeforsyningen; Statsbevillingerne til Husdyr- og Mejeribruget udgjør saaledes  $\frac{1}{2}$  pCt. af Værdien af Udførslen af de tilsvarende Produkter. Sammenlignes hermed Statsbevillingerne til Agerbrugets og Planteavlens Fremme, kommer man til følgende Tal: Det af Landbruget benyttede Areal udgjør 5.1 Mill. Tdr. Ld. (Ager og Eng). Til Foranstaltninger, der tage Sigte paa

at højne Udbyttet af dette Areal, indeholder det ovennævnte Forslag Bevillinger til et samlet Beløb af c. 161,000 Kr., hvoraf de væsentligste Poster ere 63,415 Kr. til Forsøgs- og Konsulentvirksomheden i Plantekultur, 35,000 Kr. til det danske Hedeselskabs Mose- og Engkulturer, 30,000 Kr. til Lettelse af Mærgeltransport paa Jernbaner, 11,000 Kr. til Foranstaltninger mod Oldenborrer, 8,000 Kr. til Hvede- og Bygforsøg og 7,050 Kr. til Dansk Frøkontrol. Statens direkte Tilskud til Agerbrugets og Planteavlens Fremme svarer saaledes til lidt over 3 Øre pr. Td. Ld. Ager og Eng. Da der i Henhold til de anførte Tal findes 1 (beregnet) Kreatur for hver 1.7 Td. Ld., skulde Statstilskudet være 20 Øre pr. Td. Ld. for at svare til Tilskudet til Husdyr- og Mejeribruget, medens det for Tiden kun udgjør mellem  $\frac{1}{7}$  og  $\frac{1}{6}$  deraf. Sammenlignes Statstilskudet til Agerbruget med Høstudbyttets Værdi, og dette sættes til rundt 400 Mill. Kr. (Halm, Grønfoder og Græsning indbefattet), udgjør Tilskudet  $\frac{1}{25}$  pCt. af Værdien; for de sidste 5 Aar i Gjennemsnit bliver Tilskudet betydelig lavere. Hvor stor Nytte et saadant Tilskud gjør for Landbruget, og i hvilken Udstrækning det vilde være berettiget at forøge det, lader sig i Følge Sagens Natur ikke dokumentere med bestemte Tal. En Sammenligning mellem Høstudbyttet i Gjennemsnit for Femaarene 1875—79 og 94—98, omfattende alle de Afgrøder, som man har Statistik for, viser imidlertid en Værdi af Høsten af 224 Mill. Kr. for den førstnævnte og 330 Mill. Kr. for den sidstnævnte Periode, naar samtlige i Beregningen inddragne Afgrøder omregnes til Foderenheder og der benyttes en uforandret Pris af 5 Øre pr. Foderenhed. For den første Periode har en Tønde Land givet c. 1,600, for den sidste 2,000 Foderenheder. Denne Fremgang i Produktionen saavel som den i Tabel V viste Forøgelse, særlig i Foderavlen, skyldes selvfølgelig forskellige samvirkende Faktorer. Men der er dog næppe Tvivl om, at de ovenfor nævnte Foretagender til Fremme af Agerbruget har deres Andel i Tilvæksten.

»Dansk Frøkontrol« har nylig givet et nyt

og meget talende Vidnesbyrd om, hvor nødvendigt det er at sikre sig ved Frøindkjøb. Der er foretaget gratis Efterundersøgelser af en stor Del indsendte Prøver. Af 160 Prøver med bekjendte Garantital for Renhed og Spireevne gik 19 ned under det tilladelige Spillerum for Renhed, og Overskridelserne af den garanterede Renhedsprocent gaa endog op til 21, og omtrent Fjerdeparten af samtlige Prøver gik ned under den garanterede Spireevne; talrige Prøver gik 10 à 20 pCt. herunder, og en Engsvingel-Prøve med garanteret Spireevne af 96 pCt. spirede kun med 50 pCt. Undersøgelsen opfordrer stærkt til ved Frøindkjøb at sikre sig en rigelig Erstatning, der burde være stærkt stigende for stigende Overskridelser af de garanterede Værdier, og til ikke at nøjes med Retten til Efterundersøgelse, men benytte den i fuldeste Maal. At der tillige er Adgang til fortrinlige Frøpartier med Hensyn til Renhed og Spireevne, fremgaar ligeledes af Frøkontrollens Arbejde. Af stor Interesse er en Række nu afsluttede Spiringsforsøg med Frø af vildt voxende Planter. Efterhaanden som disse Undersøgelser fortsættes, vil der herigjennem fremkomme værdifulde Momenter til Forstaaelse af flere af vore Ukrudtsplanters Spiringsforhold. I det Hele har Frøkontrollen bidraget væsentlig til at højne Kvaliteten af det i Handelen gaaende Markfrø, hvilket atter utvivlsomt har givet sig Udslag i en Forbedring af Kløver- og Græsmarkerne.

Landhusholdningsselskabets Maltbyg- og Hvedeudvalg har fortsat sine Dyrkningsforsøg med forskellige Byg- og Hvedesorter, delvis saet til forskjellig Tid og med forskjellig Saamængde. Som sædvanlig har Prenticebygget herved hævdet sin afgjorte Overlegenhed over alle andre Bygsorter i Henseende til Ydeevne; de bedste Stammer deraf har overgaaet Chevalierbyg med indtil 3 Centner og Goldthorpebyg med indtil 6 Centner Kjærne pr. Td. Ld. Som sædvanlig viste Bedømmelsen ved Maltbygudstillingen en forholdsvis tarvelig Kvalitet for Prenticebyg, idet dog et Par rendyrkede Stammer deraf, der nylig ere komne i Handelen, henholdsvis fra Svaløf og

Lyngby, udviste en kjendelig bedre Kvalitet end det almindelige Prenticebyg, uden at Ydeevnen er gaaet tilbage — den synes endog snarere at være gaaet lidt frem ved Udskilningen af de fremmede Indblandinger.

De af Forpagter Høffding og Dr. Boas i Fjor iværksatte Forsøg over Bekæmpelse af Oldenborrelarver har ligeledes været fortsatte, særlig for at undersøge Eftervirkningen af de i Fjor anvendte store Mængder af Kunstgjødning. Sommerens Vejrforhold vare dog meget ugunstige for dette Forsøg. Professor Bergsøes vejledende Skrift »Oldenborrens Udryddelse« er udkommen i ny og omarbejdet Udgave og spredt i et stort Antal Exemplarer.

Den for Hedeegnene saa vigtige Foranstaltning angaaende Mærgeltransport pr. Jernbane, der understøttes af Staten og ledes af Hedeselskabet, er benyttet i meget stort Omfang, idet der fra Sejlgaards Mærgelleje ved Funder er transporteret 1,453 Vognladninger Mærgel à 20,000 Pd., med et Indhold af 23½ pCt. kulsur Kalk, til Stationer paa Skanderborg—Skjern-Banen og den vestjydske Længdebane. Fra andre Mærgelgrave er der desuden transporteret 408 Vognladninger Mærgel samt 566 Vognladninger Gjødningskalk.

Mosekulturen er den Side af Jordbruget, der i Forhold til dens Betydning har tildraget sig størst Interesse og som er støttet med de rigeligste Midler. I den omfattende og frugtbringende Agitationsvirksomhed, som Hedeselskabet har udfoldet for at vække Interesse for Mosernes rationelle Udnyttelse, har de saakaldte »Prøvestationer« som bekjendt spillet en væsentlig Rolle. Af disse er der i 1899 nedlagt 79 som afsluttede og oprettet 49 nye. Der har af Hedeselskabet ialt været anlagt 399 saadanne Prøvestationer, deraf 8 paa Øerne, Resten i Jylland. Af disse findes for Tiden 132 i Virksomhed foruden de sidste Aar oprettede. Forsøgsvirksomheden vedrørende Mose- og Engkultur har hidtil uden nogen bestemt Arbejdsdeling været udøvet baade af Hedeselskabet og af Statens Forsøgsstationer. Denne Arbejds-

maade var af flere Grunde uheldig og er i Aar bleven afløst af en ny Ordning, der gaar ud paa, at det nævnte Forsøgsarbejde fremtidig samles under én Administration, der bestaar af et Udvalg, »Fællesudvalget for Mose dyrkning«, sammensat af de 3 Medlemmer i Statens Planteavlsudvalg og ligesaa mange Medlemmer udnævnte af Hedeselskabets Bestyrelse. Forslaget om et saadant Samarbejde vedtoges paa et Møde i Kjøbenhavn den 7. Januar 1899 og fik senere Ministeriets Sanktion. Udvalget bestaar af Kammerherre K. Sehested (Formand), Professor T. Westermann, Godsejer Ahlmann (Planteavlsudvalget), Godsejer G. de Lichtenberg, Direktør P. Borch og Ingeniør Th. Cl. Westh (fra Hedeselskabet). Ved denne Ordning er der sikkert naaet et betydeligt Skridt videre henimod en rationel Behandling af vore Eng- og Mosearealer.

Statens Forsøgs- og Konsulentvirksomhed i Plantekultur har i de senere Aar haft en jævnt om end ikke stærkt stigende Bevilling. Denne var for Finansaaret 1893—94 — da »Forening til Kulturplanternes Forbedring«s Virksomhed gik ind derunder — 27,100 Kr., for hvert af de to næste Aar 32,200 Kr., for 1896—97 og ligeledes for 1897—98 43,000 Kr., for 1898—99 46,000 Kr., for 1899—1900 50,000 Kr., medens der paa Finanslovforslaget for 1900—1901 er opført 63,415 Kr. Den sidste forholdsvis betydelige Tilvæxt skyldes særlig et Beløb paa 10,000 Kr. til lokale Markforsøg og Forevisningsmarker.

Arbejdet ved Forsøgsstationerne har i Hovedsagen været en Fortsættelse af de foregaaende Aars Virksomhed. Af nye Forsøgsrækker, der i Aar ere paabegyndte, skal nævnes Forsøg med forskellige Staldfoderblandinger saet til forskjellig Tid, samt Forsøg med forskellige Blandinger af Byg, Havre og Bælgsæd til Modenhed. I Betragtning af, at saavel Staldfoder som Blandsæd dyrkes i stærkt stigende Udstrækning, er der al Grund til gennem Dyrkningsforsøg at skaffe Rede paa, hvilke Blandinger

der under forskellige Jordbundsforhold vise sig som de fordelagtigste, samt for Staldfoderets Vedkommende tilige, hvorledes Blandingen helst skal ændres efter Saa-tiden. Endvidere er der planlagt en ny Forsøgsrække med Rodfrugter, der gaar ud paa en Sammenligning af indenlandske Rodfrugtstammer; Indbydelse til Deltagelse i Forsøgene er udgaaet fra Planteavlsudvalget, og Forsøgene ville blive paabegyndte i kommende Foraar.

Det vil erindres, at Professor Westermann ved de sjællandske Landboforeningers Delegeretmøde i Efteraaret 1897 fremsatte Tanken om Bekjendtgjørelse af Resultaterne fra vore faste Forsøgsstationer paa en saadan Maade, at de bleve let læselige og tilgængelige for alle. Denne Foranstaltning er i Aar bleven iværksat af Planteavlsudvalget, idet Hovedresultaterne af 2 Forsøgsrækker ere publicerede i meget kort Form gennem alle Landets Aviser og Landbrugsblade samt gennem Særtryk. Den første af disse »Meddelelser fra Statens Planteavlsudvalg« bragte Hovedresultaterne af tre Aars Forsøg med forskjellig Saatid af Rug. Den anden gjengav i lignende Skikkelse Hovedresultaterne af en Aarrækkes Forsøg med forskellige Havresorter.

En anden af de af Prof. Westermann foreslaede Foranstaltninger, nemlig gratis Uddeling af Kornprøver, er ligeledes bleven iværksat, idet der er udgaaet Tilbud om, at Jordbrugere ved Henvendelse derom til en af Forsøgsstationerne gratis vil faa tilsendt  $\frac{1}{2}$  Pd. Havre af den Sort, der ved Forsøgene har vist sig at være den bedste. Dette Tilbud er selvfølgelig bleven benyttet i stor Udstrækning, og lykkes det Modtagerne at faa de smaa Prøver formerede uden at faa dem blandede med anden Havre eller med Byg, da vil sikkert gennem denne Foranstaltning megen tarvelig Havre blive afløst af en bedre.

Der er i Aarets Løb ved Stationerne gjort et betydeligt Arbejde paa Bearbejdelsen af det af P. Nielsen efterladte Materiale, og det er væsentlig paa Grundlag heraf, at de to ovennævnte korte Meddelelser ere byggede.

Flere saadanne skal efter Planen udgaa, og efterhaanden vil de detaillerede Beretninger ligeledes komme frem i »Tidsskrift for Planteavl«; men Arbejdet er meget omfattende, og Midlerne, der kan ofres derpaa, ere meget begrænsede. For første Gang er der i Aar afgivet offentlig Beretning om Virksomheden ved hver især af Stationerne i det forløbne Aar. Saadanne Aarsberetninger skulle efter Bestemmelsen afgives hvert Aar. For Forsøgsvirksomheden som Helhed har Statens Planteavlsudvalg afgivet offentlig Beretning. — Forsøgsstationen ved Tystofte, der tidligere udgjorde en Fæstegaard under Borreby, er i Aarets Løb kjøbt af Staten.

Et Par nye landbrugsindustrielle Foretagender ere fremstaaede i Jylland, idet der ved Kolding er bygget en Saftstation og paabegyndt tilsvarende Sukkerroedyrkning, og der er dannet et Aktieselskab for Oprettelse af en Kartoffelmelsfabrik ved Holstebro og i den Anledning paabegyndt en betydelig Kartoffeldyrkning der i Egnen.

---

## Husdyrbruget 1899

med særligt Henblik paa Kvægavlen og Kvægbruget.

Af Statskonsulent *Axel Appel.*

Naar vi se tilbage paa Aaret 1899, da frembyder dette kun faa Lyspunkter med Hensyn til Vilkaarene for en fordelagtig, en billig Frembringelse af dyriske Produkter, men desto flere Skyggesider. Til disse sidste hører i første Række en enestaaende tør Sommer med deraf følgende yderst tarvelig Græsning for vore Husdyr. I Oversigten over Aarets Afgrøder, ved statistisk Bureau, har Sommergræsningen i 1899 faaet Karakteren »maadelig«, og at dette betyder et Tab af Mill. Kroner for det danske Landbrug, kan næppe være nogen Tvivl underkastet. Hertil kommer, at Vilkaarene for Vinterproduktionen af Mælk heller ikke vare gode, idet der, efter den vaade og tildels kjølige Sommer 1898, gjennemgaaende kun vare smaa Roeholdninger, og Vinterfodringen 1898—99 krævede af den Grund et større Tilskud af Kraftfoder for at holde Udbyttet oppe, hvilket i Forbindelse med de ret høje Priser paa Kraftfoder fordyrede Frembringelsen af Mælk og Smør ganske betydeligt. Den store og omfattende Omsætning, der nu om Dage foregaar ved vore Kvægbesætninger, og af hvis større eller mindre Fordelagtighed Landbrugets hele Økonomi saa stærkt berøres, har saaledes fristet ret trange Kaar. Lyspunktet har været den stigende Smørpris, der har bødet meget overfor den fordyrede Produktion. Hvad vor Kvægdørsel angaar, da har 1899 frembudt i alt

væsentligt de samme daarlige Forhold, som Aaret forud, og det Tryk, der herigjennem er lagt paa hele Kvægholdet, er føleligt i samme Grad som Opdræt og Fedning indtager en større eller mindre Plads indenfor samme, men det føles kjendeligt overalt.

Vi ere jo imidlertid ikke Herrer hverken over Afsetningsforholdene eller Vejrliget, saa i den Henseende have vi intet at bebrejde os. Se vi hen til en anden Side af Sagen, nemlig til de Bestræbelser, der gjør sig gjældende for gennem bedst mulig Udnyttelse af de foreliggende, ret talrige og gode Hjælpemidler, at fremme en god og billig dyrisk Produktion, da maa det indrømmes, at der er Fremgang, saavel hos enkelt Mand som i de forskjellige Virksomhedsgrene vore Sammenlutninger have kastet sig over. 1898 betegnede vi som et særlig godt Aar i saa Henseende, men 1899 har ikke staaet tilbage for dette. At der paa hele dette Omraade er en hel Del at gjøre, og at dygtige og tænksomme Landmænd kunne gjøre Fremskridt i den nævnte Retning, hvis Resultater blive at anse i klingende Mønt, er mere end en smuk Talemaade, fremsat af landøkonomiske Talere. Det er nemlig en Kjendsgjerning! Praxis viser det atter og atter! Der er endnu meget at indhente, før Produktionsmidlerne bringes i bedst mulig, ja endog kun i god Overensstemmelse med Produktionen. Dette bør ikke mindst det mindre Landbrug se at blive klar over og rette sig derefter!

Som alt nævnt, gav Høsten i 1898 kun gennemgaaende smaa Mængder af Roer til Vinterfodringen i 1898—99, og om end de rigelige Beholdninger af Hø bødede noget herpaa, viste det sig dog atter, at dettes Næringsstoffer i den foreliggende Form ikke vare i Stand til at kunne paavirke Mælkeproduktionen i en blot nogenlunde tilsvarende Grad, at Høet ikke er noget stærkt Produktionsfoder og at dette: at mangle Roer, kræver et forøget Tilskud af Kraftfoder, der ikke alene betyder større Udgifter, men ogsaa er et dyrere Foder i og for sig, Foderenhed for Foderenhed, og dermed følger et

ringere Nettoudbytte. I Herningegnen t. Ex. vare Roerne allerede slupne op i Midten af Januar i de fleste Avlsbrug, og kun paa Halvdelen af Gaardene har man haft nævneværdige Mængder heraf. Som Helhed følte Manglen af Roer stærkt, om end der i adskillige Kvæghold var Overflødighed. Paa en større Bondegaard i Randers-Eggen gav man saaledes i April Maaned daglig pr. Ko 150 Pd. Roer og dertil 2—4 Pd. Oliekager, 9 Pd. Hø og 2 Pd. Halm. Lige til Køerne kom paa Græs i Maj Maaned blev der givet 120 Pd. daglig pr. Ko.

Hø og Halm strakte godt til, enkelte Egne dog undtaget, saaledes i Vestsjælland, hvor Besætningerne havde været uforholdsmæssig store. I Ribe-Eggen kostede 1000 Pd. godt Marskhø i April Maaned kun 16—18 Kroner, et Bevis for, at der ikke var knapt med Fyldefoder.

Forbruget af Kraftfoder holder sig nu nogenlunde paa samme Standpunkt, væsentlig kun med den Forskjel, som den mere eller mindre rigelige Avl af Foderafgrøder foraarsager. I adskillige Kvæghold har man i Vinteren 1898—99 maattet benytte Kraftfoder ud over den sædvanlige Mængde paa Grund af Roemangel.

Overskudsindførslen af Handelsfoderstoffer i Landbrugsaaet 1898—99 staar i alt væsentligt paa samme Standpunkt som i 1897—98, baade med Hensyn til Mængden og det indbyrdes Forhold mellem de to Hovedgrupper: Oliekager paa den ene Side og Klid paa den anden, og den betydelige Forskydning fra Klid til Oliekager, der har kjendetegnet 90erne, særligt de allerseneste Aar af 90erne, synes saaledes nu at være omtrent ophørt, som nedenstaaende Oversigt udviser.

#### Overskudsindførsel af:

	Klid Pd.	Oliekager Pd.	Tilsammen Pd.
1893—94	222,032,873	154,839,000	376,871,873
1894—95	182,688,732	189,155,400	361,844,132
1895—96	158,542,524	209,186,365	367,728,889
1896—97	146,650,792	231,263,306	377,914,098
1897—98	125,932,577	288,883,225	414,815,802
1898—99	127,146,653	289,179,770	416,326,423

Overskudsindførslen har været lidt større baade for Klidenes og Oliekagernes Vedkommende.

Hvad Overskudsindførslen af Korn angaar, da har denne været noget mindre end i forrige Landbrugsaar, nemlig 1,133.4 Mill. Pd. mod 1,163 Mill. Pd. i 1897—98. Af Majs har Overskudsindførslen alene været 815.8 Mill. Pd. imod 866 Mill. Pd. i 1897—98, 823 Mill. Pd. i 1896—97 og kun 360 Mill. Pd. i 1895—96.

Til Belysning af Spørgsmaalet om Forbruget af Kraftfoderet, særlig med Hensyn til dettes Art, skal jeg paa samme Maade, som i min Beretning for 1898, anføre Opgjørelsen fra Kontrolforeningen for Vejen og Omegn, der gjør Rede for den opfodrede, samlede Mængde Kraftfoder og for det indbyrdes Forhold mellem de forskellige Slags benyttede Foderemner.

	<i>I 1898—99:</i>	<i>I 1897—98:</i>
Ialt Pd. Kraftfoder	576,820	559,456
Heraf: Oliekager...	344,536 = 59.7 pCt.	309,767 = 55.4 pCt.
Korn.....	90,789 = 15.7 —	57,669 = 10.3 —
Klid.....	77,051 = 13.5 —	85,724 = 15.3 —
Maltspirer..	30,109 = 5.2 —	37,172 = 6.6 —
Melasse.....	17,749 = 3.1 —	23,049 = 4.2 —
Majs.....	16,496 = 2.8 —	46,075 = 8.2 —

Oliekagerne have i 1898—99 udgjort de  $\frac{3}{5}$  Dele af alt det anvendte Kraftfoder, Klidforbruget er aftaget, men der er brugt en Del mere hjemmeavlet Korn. For Oliekagernes Vedkommende er en nærmere Angivelse af hvilke Slags og i hvilket Mængdeforhold baade interessant og oplysende.

	<i>I 1898—99:</i>	<i>I 1897—98:</i>
Ialt Pd. Oliekager....	344,536	309,767
Heraf: Bomuldsfrøkager	196,478 = 57.00 pCt.	145,558 = 47.00 pCt.
Solsikkekager...	124,295 = 36.10 —	151,222 = 48.82 —
Hampefrøkager .	12,420 = 3.60 —	9,023 = 2.90 —
Palmekager.....	9,615 = 2.80 —	1,768 = 0.58 —
Hørfrøkager....	945 = 0.30 —	1,565 = 0.50 —
Rapskager.....	783 = 0.20 —	631 = 0.20 —

Det er vist overvejende gaaet som i denne Forening, og som der blev antydet i Beretningen i Fjor, at Solsikkekagerne og Bomuldsfrøkagerne have byttet Plads. Her er Forholdet dette, at der er brugt lidt over 3 Pd. Bomuldsfrøkager for hver 2 Pd. Solsikkekager, medens Forholdet i Fjor var dette, at der omtrent brugtes lige store Mængder af begge Slags Kager, men dog flest Solsikkekager. Bomuldsfrøkagerne have været dyrere end i 1898, og da der er brugt mange af dem, har det ikke været uden Betydning for Fodringens Rentabilitet. Den stigende Brug og den tildels uregelmæssige Tilførsel have vel medvirket hertil. Yderligere kommer hertil, at der i mange Tilfælde har været meget at udsætte paa Kvaliteten, ligesom Kagerne have været af et højst vekslede Indhold. I Steden for den smukke »levende gule« Farve, de smaa Mængder Frøskaller, den sprøde Konsistens med ensartet Brud og med en frisk og god Lugt, som den gode Kvalitet skal have, er der, efter Prof. Steins Beretning om Handelen med Foderstoffer i 1899, falbudt og modtaget en Mængde Bomuldsfrøkager, der gennemgaaende have været mørke, temmelig rige paa Skaller, med et uensartet Brud og i mange Tilfælde med Skimmel-svamp og syrlig Lugt.

Indholdet i undersøgte 124 Prøver af afskallede Kager vekslede for de kvælstofholdige Stoffers Vedkommende med fra 54.2 til 37.9 pCt., og Indholdet af Fedt med fra 16.5 til 6.8 pCt. — Sygdom efter Fodring med Bomuldsfrøkager har da ogsaa fundet Sted i 1899.

Ogsaa for Solsikkekagernes Vedkommende har Kvaliteten været mindre god, særlig gjælder dette de fra Sydrusland indførte, der havde et ringe Indhold af Værdistoffer og i flere Tilfælde vare forsættelig iblandede Hampefrø, Hørfrø og Frø af forskellige Korsblomstrede. Ikke sjældent indeholdt Kagerne Skimmel og vare ligeledes ofte syrlige og harske. Gjennemsnitsprisen var omtrent som i 1898, lidt billigere, men Priserne paa baade Bomuldsfrø og Solsikkekager have i de sidste 2 Aar været ret høje.

Rapskager bruges kun meget lidt. De helt simple

Kvaliteter, slaede af indisk Frø, synes at forsvinde mere og mere, og de kjøbes næppe længere af Landmændene. Gode Rapskager, der er et godt Foder, kan faaes, men de ere for dyre.

Sesamkager bruges nu og da en Del. Hel ufarlig synes denne Kage ikke at være. — Skjøndt Majs en er lidt dyrere end i 1898, saa maa dog god Majs siges at være et billigt Foder, og den vil rimeligvis efter Resultaterne af Forsøgslaboratoriets Fodringsforsøg herefter finde en udvidet Anvendelse som Foder til Malkekøer.

Køernes Mælkeudbytte i Vinteren 1898—99 var saa godt som overalt ret tilfredsstillende, dog klagede man over det fra Frederiksborg-Eggen; men som alt fremhævet, vare Betingelserne for en rentabel Fodring mindre gunstige. Dette var i endnu højere Grad Tilfældet for Sommerens Vedkommende, og en Græsmangel, som den vi havde i Sommeren 1899, skal man heldigvis lede længe om Magen til. Udsigterne vare fra Foraaret lovende, og Udbindingen af Køerne fandt Sted ved sædvanlig Tid, i Midten eller i 3. Uge af Maj. Med snarlig Regn og Varme vilde Udsigterne have været glimrende. Men Maj blev kold og tør! Vi trængte til Varme og Væde! Den første fik vi — ofte i Forbindelse med en altudtørrende Blæst; den sidste lod vente paa sig, og hvor man ikke fik Tordenbyger, blev Tilstanden efterhaanden uhyggelig. Græsset visnede hen, der var ikke grønne Spirer at øjne. Ogsaa Grøntfoderafgrøderne gik det haardt ud over, og ikke før i September faldt der blødende Regn. Dette var sent, men dog bedre end ingen, og det kjendtes da ogsaa paa Græsmarkerne, ikke at tale om, at Roemarkerne drog overordentlig Nytte heraf.

Allerede i August maatte man flere Steder, særlig paa Øerne, binde Køerne ind og fodre med Kraftfoder, Hø og Halm. Da Roerne kun vare smaa, greb man nødvendig til disse. Hvor Køerne fik et Tilskud af Kraftfoder holdt Mælkeudbyttet og Huldet sig mærkværdig godt. Det gode Vejr har vel haft sin Del i, at denne »golde Periode« ikke følte endnu haardere af Køerne,

og der maa desuden være et større og bedre Næringsindhold i Plantevæksten under slige Forhold end i Almindelighed antaget.

I adskillige Kvæghold, og det blandt de bedste, bleve Kørne tidligt bundne ind, men i Reglen i et nærmest tarveligt Huld. Det siger sig selv, at i adskillige Egne vare Ernæringsforholdene for Kvæget langt bedre end skildret, og paa Steder, hvor Tordenbygerne faldt rigelige, var der slet ingen Ynk, tværtimod!

Men som Helhed var Sommeren af den Slags, der for Alvor viser Følgen af en mangelfuld Sommerernæring og maner til med Energi at søge bragt i Anvendelse alle de Forholdsregler, der kan tages og bør tages for at gjøre de økonomisk uheldige Følger af en tør Sommer og en dermed følgende daarlig Sommerernæring af vore gode Malkekøer saa smaa som mulige. Der vil gaa Aar, før dette Forhold bliver nogenlunde tilfredsstillende ordnet i Flertallet af Kvægholdene.

Et Aar som 1899 hjælper godt her hen imod! Og der skal for manges Vedkommende grov Konfekt til at overtøye dem om Uforsvarligheden i, økonomisk talt, at praktisere Nutidens Anskuelse om god Vinterfodring samtidig med, at man anvender Fortidens Fremgangsmaade ved Behandlingen af vore Malkekøer i Sommerhalvaaret. Skal hele det store Arbejde, vi lade foretage af vore Kvægbesætninger og hvorigjennem fremskaffes Salgsprodukter, der ere afsættelige til nogenlunde Priser, lykkes godt, da maa der være mere Harmoni over hele denne Virksomhed, da maa der til enhver Tid af Aaret vaages over, at det enkelte Dyr faar en Ernæring, der, paa det givne Tidspunkt, passer til det og derfor staar i god Overensstemmelse med Kravene til hvad vedkommende Dyr fordrer for at kunne producere til den mindst mulige Pris.

Store og gode Roemarker og gode Græsmarker ere Grundpillerne for et lønnende Husdyrhold, og mindre kan slet ikke gjøre det. — Ikke mindst i Vestjylland, og ikke mindst i Herning-Eggen, er Roedyrkingen

i stærk Tiltagende i det sidste Aar. Paa de bedre Egne er Arbejdskraften ofte en meget væsentlig Hindring for en yderligere Udvidelse af Roearalerne, der gennemgaaende endnu ere altfor smaa.

For Fodringen i indeværende Vinter var der i Efteraaret slet ikke saa lyse Udsigter. Roehøsten var lille, Halmmængden ringe og Høhøsten kun nogenlunde. I mange Landbrug maa der »spares« meget stærkt; paa sine Steder haves der rigeligt; en Del gammel Halm fra forrige Aar vil dog drøje i denne Vinter. Allerede i Januar Maaned opnaaedes i Vendsyssel 3 Øre pr. Pd. Halm til Salg. — En rettidig Sparsommelighed, der allerede fra Efteraaret af skjønnes nødvendig, i Forbindelse med den Drøjhed Foderet, avlet i en tør Sommer, altid viser, vil hjælpe til at man kommer nogenlunde igjennem. Mange Kreaturer gik ude til meget sent paa Aaret. Den tarvelige Høst fristede yderligere hertil; mange Besætninger kom paa Stald i tarveligt Huld, og der ses mange magre Kreaturer i indeværende Vinter.

Vor Overskudsudførsel af Smør i Landbrugs-aaret 1898—99 er, trods de delvis meget ugunstige Ernæringsforhold, større end nogensinde tidligere, nemlig 110 Mill. Pd., hvilket er 1 Mill. Pd. mere end i 1897—98. At selve Smørproduktionen herhjemme for sidste Aar som Helhed skulde være større end i Aaret forud med den gode Græsningssommer, er næppe sandsynligt, om end det gjælder for et Mindretal af Kvæghold. Naar desuagtet Overskudsudførslen er større, skyldes dette vel et tiltagende Margarineforbrug. Imidlertid maa det siges at være smukt klaret, at vi med den tørre Sommer dog i Juli Kvartal har haft en Overskudsudførsel, der er 5 Mill. Pd. større end i Aarene forud, 1897—98 dog selvfølgelig undtaget, i hvilket vi havde en undtagelsesvis stor Produktion som en Følge af den udmærkede Græsning, og hvor vi overskudsudførte 30 Mill. Pd. imod 20 Mill. Pd. Aarene forud for dette.

En Gjennemsnitsprisstigning af 7 Øre pr. Pd. har været af meget stor Betydning for Balancen paa Kvæg-

holdets Konto. En saadan Prisstigning i Forbindelse med en Nedbringelse af Produktionsprisen skal nok mærkes paa Nettoudbyttet. Og i Nedbringelsen af Produktionsudgifterne have vi endnu ikke naaet laveste Niveau. Der er mere at gjøre i Retning af at skaffe billigt Kvægfoder, i dettes heldige Anvendelse, gennem omhyggelig og god Røgt og Pleje indbefattet Renlighed, Lys og frisk Luft, samt i en gennemført Kontrol og Regnskabsføring.

Vort Overskud af Kvæg have vi maattet afhænde under lignende trykkede Forhold som fra 1ste Marts det foregaaende Aar. Forholdet til Tyskland er uforandret, dog med den Forskjel fra Efteraaret af, at Kjødet af de i Hvidding Karantæne tuberkulinreagerende Kreaturer kan anvendes til Menneskeføde, forsaavidt det ellers er god Vare; tidligere blev alt Kjødet af de reagerende Dyr tilintetgjort ved Nedgravning. Var denne Læmpelse ikke kommen, vilde Udførslen over Hvidding næppe være bleven synderlig. Den var i stærk Aftagende, og Følgerne af de strænge Bestemmelser med Tilintetgjørelsen af de reagerende Dyr var en yderst flov Pris paa magre Kreaturer tidlig i Foraaret.

I Efteraaret — efter den indtraadte Læmpelse — er Tilførslen atter steget, og der er endog kommen en Vognladning Kvæg over Hvidding fra Kjøbenhavn.

Den 29. Januar 1899 ophævedes Forbudet mod Udførsel af levende Kvæg, Faar, Geder og Svin fra Jylland saavel til den øvrige Del af Landet som til Udlandet; Forbudet var foranlediget ved Mund- og Klovsygen paa Nottrupgaard i Efteraaret 1898. Lolland havde i Marts Maaned et Tilfælde af Mund- og Klovsyge, ellers have vi i 1899 været forskaanede for denne ubehagelige Gjæst.

At Udførslen af levende Kvæg er yderligere dalet i det forløbne Aar er en Selvfølge, men der handles dog helst, og med gode Varer ogsaa bedst, under denne Form trods alle Vanskeligheder og Hindringer. — Til Fedekvægsmarkederne i Esbjerg og Kolding har der været livlig Tilslutning. Ogsaa Aalborg har nu et ret

betydeligt Kreaturmarked med en Tilførsel af c. 13,000 Stkr. Kvæg i 1899. Esbjerg Marked har været tilført 22,000 Stkr., hvoraf mellem 13,000 og 14,000 Stkr. ere slagtede til Export. — Den stærke Nedgang i Antallet af udførte levende Kreaturer er fulgt af en tilsvarende Op- gang i Kjødudførslen. Medens Overskudsudførslen af Kjødvarer i 1897—98 var godt 28 Mill. Pd., har den i 1898—99 naaet den anselige Højde af godt 42 Mill. Pd., det vil sige en Tilvæxt af 50 pCt. Der er ialt udført 49 Mill. Pd., af hvilke de  $46\frac{1}{2}$  Mill. Pd. vare inden- landske Produkter.

De udførte  $46\frac{1}{2}$  Mill. Pd. indenlandske Kjødvarer fordeler sig paa følgende Maade:

Fersk Oxekjød .....	30,762,727 Pd.
— Faarekjød.....	472,941 —
Saltet og røget Oxekjød.....	1,628,587 —
— - - Faarekjød .....	183,348 —
Kjød af andre Dyr, Polser, Tunger, Indvolde osv. ....	13,512,813 —
Ialt...	46,560,416 Pd.

Til Tyskland er gaaet omtrent 22 Mill. Pd. fersk Oxekjød i 1899 imod 17 Mill. Pd. i 1898. Kjødexporten til Norge over Frederikshavn har i det forløbne Aar taget et meget stort Opsving (der er udført 3.2 Mill. Pd. Kjød), og denne Afsætning er af megen Betydning for det nordlige Jylland. Under gode og betryggende Kon- trollforhold vil Handelen paa Norge sikkert kunde blive af endnu større Omfang. — Saadanne Forhold tør man forvente fremtidig! Skjøndt Kjødexporten i det Hele taget har artet sig ret godt, er der dog endnu en hel Del Kjød fra vore Slagterier, der ikke fremtræder i Mar- kedet som en Exportvare bør og kan fremkomme.

Priserne paa magert Kvæg have været lave, og Priserne paa Fedekvæg have ingenlunde været høje, men der har dog været en Stigning i Kjødpriserne paa Ud- landets Markeder, medens Københavns Noteringer have været lavere.

Den noterede Gjennemsnitspris paa Kjøbenhavns Kvægtorv for 1ste Kl. Kjød (bedste Stude og Kvier) har i 1899 været 42 Kr. pr. 100 Pd. slagtet Vægt imod 42.78 Kr. i 1898 og 43.75 Kr. i 1897. De højeste Priser faldt paa April Kvartal. For prima staldfedede Stude er der betalt 6—7 Kr. mere pr. 100 Pd. sl. Vægt.

Hamburgs Kvægmarked har i 1899 en Gjennemsnitspris for 1ste Kl. Varer af  $57\frac{1}{2}$  Kr. pr. 100 Pd. slagtet Vægt, hvilket er 2 Kr. højere end Gjennemsnitsnoteringen i 1898. Ogsaa her vare Priserne bedst i April Kvartal. Daarligst var August med en Gjennemsnitsnotering af kun 56 Kr.

Det londonske Kjødmarkeds Noteringer ere efter Agricultural Gazette i »U. f. L.« som sædvanlig c. 7 Kr. pr. 100 Pd. slagtet Vægt lavere end i Hamborg. I det forløbne Aar var Gjennemsnitsnoteringen saaledes 50.1 imod 48.5 i 1898, altsaa ogsaa her en Stigning af henimod et Par Kroner pr. 100 Pd. slagtet Vægt.

Til lokalt Forbrug herhjemme have de opnaaede Priser til Tider været noget over den noterede. Og Fedningen har da svaret ret god Regning. Denne er tiltaget i Ribe-Eggen!

Esbjærg Fedekvægsmarked har en Gjennemsnitsnotering for 1ste Kl. Stude og Kvier af 22.2 Kr. pr. 100 Pd. levende Vægt, og op til 25 Kr. en enkelt Uge i April. Ellers mellem 22 og 23 og kun lidt over 21 i Januar Kvartal. Store og gode Tyre om ved 21 Kr. og gode, unge Køer 19 Kr., gamle 14—16 Kr.

Kælvkøer have som sædvanlig holdt Prisen godt. Gode, unge Lødekøer kostede fra 190—230 Kr. Stykket paa Odense Marked i Oktober Maaned, hvilket var lidt mindre end Aaret forud. Lignende Priser ere betalte for gode Kælvkøer af jydsk Malkerace, og i Ribe kostede gode Kælvkøer op til 250 Kr. Stykket.

Overskudsudførslen af levende Kvæg er dalet fra 51,783 Stkr. i 1897—98 til 26,122 Stkr. i 1898—99. I 1896—97 var den endnu 73,953 Stkr. Der er kun indført 549 Stkr.

Af Kalve have vi nu Overskudsindførsel; vi indførte 149 og udførte kun 133. Af Faar have vi kun udført 2,041 Stkr. imod 4,424 i 1897—98 og indført 1,479 imod 53 Stkr. i 1897—98. Overskudsudførslen har derfor kun været 562 Stkr. i 1898—99.

Æggeproduktionen og Æggeudførslen har megen Vind i Sejlene. Overskudsudførslen for de tre sidste Landbrugsaar udvise Tal, der illustrerer Fremgangen paa en slaaende Maade:

For 1896—97 en Overskudsudførsel af	9,789,602	Snese,
— 1897—98 -	—	- 12,121,489 —
— 1898—99 -	—	- 13,550,798 —

hvilket giver en Tilvæxt i Overskudsudførslen af c. 40 pCt. fra 1896—97, altsaa i 2 Aar. Dansk Andels-Ægexport, der vel nok tør siges at have bragt vor Æggeproduktion og Æggehandel ind i et saare godt Spor, har af nye Opgaver optaget Fedning af Fjerkræ. Væsentlig gennem Statskonsulent Fabers Foredrag trindt i Landet om denne Sag sidste Sommer er der vakt megen Opmærksomhed for samme. Dansk Andels-Ægexport vil ogsaa lette sine Medlemmer Salget af fedet Fjerkræ.

Kvægavlen. Som en Begivenhed af Rang paa Kvægavlsomraadet ligger det nær i første Række at nævne, at i det forløbne Aar er der, paa Grundlag af de provinsielle Konkurrencer mellem hele Kvæghold, udpeget 12 Avlscentre, der, forsaavidt de maatte fortjene det, vedblivende i 4 paa hinanden følgende Aar modtager aarlige Præmier, varierende i Størrelse efter vedkommende Kvægholds Størrelse. De 12 Avlscentre fordeler sig med 6 indenfor den røde danske Malke race, hvoraf 1 paa Sjælland, 1 paa Falster og 4 paa Fyen, og 6 indenfor den jyske Malke race, alle i Jylland. De givne aarlige Præmier ere fra 1,200 til 3,000 Kroner, og de anerkjendte Besætninger ere underkastede en af Landbrugsministeriet foranstaltet og iværksat, ret indgaaende Kontrol. Foruden disse 12 som

Avlscentrener anerkjendte Besætninger blev der tilkjendt en Del Besætninger Opmuntringspræmier paa 300 Kr., nemlig 15 Besætninger af rød dansk Malkerace og 2 Besætninger af jydsk Malkerace.

Denne Foranstaltning, og i Særdeleshed de store Præmiebeløb til de i Forvejen heldigt stillede Ejere af de gode Besætninger, har vakt en Del Uvillie i visse Lejre. Man synes vanskeligt at kunne forlige sig med, at de Opdrættere, der med megen Dygtighed og ofte med pekuniære Ofre har oparbejdet en Besætning, hvis Betydning for den almindelige Avl er anerkjendt i større eller mindre Grad, ikke skulde kunne fortjene en Opmuntring og Anerkjendelse for deres Arbejde i Lighed med, hvad der ydes fremragende Mænd i andre Samfundslag, og hvorover der ingen Sinde gjøres Ophævelser. Overfor Landbruget synes dets egne Mænd at anlægge en anden Maalestok.

Foreløbig burde man nu se Tiden an. Dette er jo en Begyndelse. At man efter saglig Undersøgelse søger at fremme Kjendskabet til de fremragende Besætninger og at fremme Udviklingen i disse, kunne vel Alle være enige om er noget ubetinget godt, og at det bedste paa dette Omraade belønnes, er jo kun, hvad vi, gennem Præmiering paa vore Dyrskuer, have gjort i mange Aar, om end paa en ufuldkomnere Maade og med mindre Kjendskab til det præmierede. Om Nødvendigheden af den større Belønning som Spore for Fremskridt kunne Meningen selvfølge være delte. — Gid nu Avlscentrenerne maa svare til Navnet og virke som Planteskoler for gode Avlsdyr, og gid der snart maa voxes en Del jævnbyrdige Kvægbesætninger op ved Siden af dem.

En toaarig Konkurrence (2. Række) som Grundlag for en ny Udpegning af gode Avlsbesætninger er paa-begyndt i samtlige Provinser d. 1. Oktober 1899 og vil saaledes være at afslutte d. 30. September 1901.

Kunne Avlscentrenerne saaledes ikke glæde sig ved at være populære overalt, saa kan det sikkert med fuld Føje siges, at

Kontrollforeningerne for Tiden ere Landbrugets Kjælebørn. De ere i sidste Finansaar voxede saa stærkt i Antal, at der af den til Understøttelse af Kontrollforeninger af Staten givne Sum kun kunde gives den enkelte Forening 175 Kroner imod 250 Kroner de foregaaende Aar. Beløbet til Kontrollforeningerne bliver formentlig nu forøget med 20,000 Kroner, saa der bliver 50,000 Kr. ialt at anvende. Alle ere enige i, at Kontrollforeningerne er en god Ting. Den store Opgang i Foreningernes Antal har gjort det vanskeligt at skaffe den tilstrækkelige og den tilstrækkelig gode Arbejdskraft til Foreningernes Betjening. Kontrolassistenter ere stærkt efterspurgte. Spørgsmaalet om disses Uddannelse er derfor ret aktuelt og dets gode Løsning af meget stor Betydning for hele denne Sags Fremtid, om end det ikke er Assistenterne, der skulle bære Sagen udadtil. De tilgaaede Kræfter have ikke alle været tilfredsstillende.

Der er en anden Side af Kontrollforeningernes Virksomhed, som det ikke er utidigt at fremdrage, og det er Fristelsen til i Regnskabet at lave en Balance, der tager sig ud, men ikke svarer til Virkeligheden. Der er fremkommen Regnskaber fra Kontrollforeninger, hvor saadant har været sporligt. Men lad os endelig ikke putte os selv Blaar i Øjnene! Det er det modsatte af, hvad vi skulle søge opnaaet gennem Kontrollforeningsarbejdet. At skaffe de bedst mulige, det er de mest rigtige og ædruelige, Oplysninger frem om Ydelse og Foder maa være Hovedopgaven under Arbejdet, det er Midlet, hvorigjennem vi kunne komme til at udøve en virksom Kontrol og som Følge heraf udfolde et dygtigere og mere økonomisk Arbejde.

Allerede nu spores der en Trang til Kontrol med Kontrollen! Der spores en Trang til Samarbejde og Sammenslutning paa dette Omraade, til gjensidig Understøttelse af de enkelt virkende Foreninger. Paa Lolland-Falster, med det mindre Landomraade, synes Arbejdet godt centraliseret, tildels ogsaa paa Fyen, og paa Sjælland arbejder man hen derimod. I N.-Jylland har For-

eningen af jydske Landboforeningers Regnskabsudvalg hidtil med Held samarbejdet med Kontrolforeningerne, men muligt en Sammenslutning desforuden indenfor de enkelte Egne af den udstrakte Provins dog maa til, maa- ske i Forening med Kvægavlsforeningernes Fællesledelse, saaledes som nu vil blive forsøgt i det sydlige Jylland, i Kolding-Eggen.

Den 7. Oktober 1899 afholdtes et Fællesmøde i Odense med Repræsentanter for Ledelsen af Kontrolforeningerne Landet over. Indbydelsen hertil skyldtes Foreningen af jydske Landboforeningers Regnskabsudvalg. Formaalet med Mødet var at søge fremmet ensartet Regnskabsførelse i Landets samtlige Kontrolforeninger, og man enedes om at søge indarbejdet Fællesschemaer for Regnskabsføring i Kontrolforeninger, ligesom visse Hovedsynspunkter for hele Arbejdets Ledelse og Omfang fastsloges.

Fordringen om de 300 Køer, som Forudsætning for Statstilskud, er frafaldet. Ordentligvis forlanges nu kun 250, og der kan, hvor særlige Forhold taler derfor, gøres Undtagelser herfra.

Det er kun rent undtagelsesvis, at man i Kontrolforeningerne har udstrakt Kontrollen til mere end Malkekøerne. At Udviklingen vil medføre, at Kontrollen, efterhaanden som man er moden dertil, vil komme til at omfatte ogsaa Ungkvæget og Svineholdet og maaske senere Plantebruget, er der næppe Tvivl om. Med Opdrættet burde der snarest begyndes en virksom Kontrol.

Efter »Lommebog for Mejerister« 1900, hvis Optegnelser om Kontrolforeningerne skriver sig fra Oktober 1899, fandtes der paa vedkommende Tidspunkt 186 Kontrolforeninger med 78,000 Køer, fordelte i Landet, som omstaaende Oversigt udviser.

I 1898 paa tilsvarende Tidspunkt var Antal Foreninger kun 99, Koantallet c. 45,000 og Procent kontrol- lerede Køer af det samlede Antal kun 4.5 imod 7.4 i 1899, en imponerende Tilvæxt. Denne falder paa samtlige Landsdele, Lolland-Falster undtaget.

	Antal For- eninger	Antal Køer under Kontrol	Gjennem- snitlig Antal Køer pr. Forening	pCt. Køer under Kon- trol af det samlede Antal Køer
Nørre-Jylland . . . . .	110	47,620	433	8.3
Sjælland . . . . .	28	13,531	483*)	5.0
Fyen . . . . .	28	9,916	354	7.3
Lolland . . . . .	8	3,328	416**)	8.3
Falster . . . . .	5	1,922	384**)	
Bornholm . . . . .	7	2,200	314	10.5
Ialt . . . . .	186	78,517	428	7.4

\*) Af 25 Foreninger. \*\*) Af 7 Foreninger.

Kvægavlsforeningerne kunne som Helhed siges at trives vel i de Egne, hvor der overhovedet er nogen Fart i Arbejdet for Udviklingen af fortrinligt Malkekvæg. Der har været Nedgangsperioder paa dette Omraade i Aarenes Løb, men der er vunden i Forstaaelse af Sagen. Og nu gaar det atter fremad. Det viser sig i Efter-spørgslen efter gode Avlsdyr, Tyre af god Afstamning, i Offervilligheden til at betale for det virkelig gode. At Medlemmerne af Kvægavlsforeningerne tillige ere Medlemmer af en Kontrolforening, vil fuldkommengjøre Avlsarbejdet, og dertil maa det komme, om de bedste Betingelser for Fremgang skal skaffes tilveje, og det skulde de jo helst. Hovedvægten maa derfor lægges paa at begge disse Arbejder gaa jævnsides; om Foreningerne absolut dække hinanden er mindre væsentligt. De gjør det sine Steder, men hvor Kontrolforeningerne tage andre Opgaver op ved Siden af Kontrollen med Malkekøer, er det ikke sikkert, at denne Ordning er den der passer. Da kan det nok være, at Foreningernes Grænser maa falde ret forskellige, og at de derfor maa, hver for sig, staa paa egne Ben.

Om der indenfor Kvægavlsforeningernes Fællesledelser eller Amtssammenslutningerne af Kvægavlsforeninger udfoldedes en mere omfattende og intensiv Konsulentvirksomhed end hidtil i sin Almindelighed gjort, da vilde dette være af overmaade megen Betydning for Kvægavlens Ledelse og Fremgang. At Staten fremtidig yder de  $\frac{2}{3}$  af Vedkommendes Løn og ikke, som i den nu gjældende Husdyrlov, indtil  $\frac{2}{3}$ , vil Revisionen af den nævnte Lov sikkert medføre. Ligesaa at fri Foreningerne for den hæmmende, men lidet tidssvarende og lidet virkningsfulde Bestemmelse om »Moderkørne«s aarlige Under søgelse ved en Dyr læge.

I min Beretning i Fjor omtalte jeg »Optrætterforeninger«. Af saadanne er allerede dannet en i 1899, nemlig »Jydens Haab« vest for Aarhus, og flere ere under Opsejling. Formanden for Foreningen af jyske Landboforeningers Udvalg for Husdyravl og Husdyrbrug har formaaet at samle private Penge, 2,000 Kroner foreløbig, til Støtte for Iværksættelsen af Optrætterforeninger. Fra 8 paataenkte Foreninger er der til samme Udvalg kommen Anmodning om at de maatte blive gjorte til Gjenstand for en nærmere Prøvelse og derefter eventuelt at modtage et Beløb af den nævnte Sum.

Af større Dyrskuer, afholdte i 1899, skal først nævnes Foreningen af jyske Landboforeningers 4. Fællesskue for unge Avlsdyr i Silkeborg den 14., 15. og 16. Juli; for Kvægets Vedkommende, og i Særdeleshed det jyske Malkekvæg, var dette Skue betydeligt større og betydeligt bedre end sine Forgjængere. Der var fremstillet 159 Tyre af Malkekvæg og 21 Tyre af Kjød kvæg (heraf 13 Korhornstyre), samt henholdsvis 23 og 7 Samlinger. Desforuden var der, ligesom ved Jubilæumsdyrskuet i Aarhus i 1897, Konkurrence for Familiesamlinger. Fremgangen i det udstillede jyske Malkekvæg viste sig navnlig ved større Ensartethed og gennemgaaende bedre Malkepræg. Det var ikke saa meget Spidserne, der vare bedre end ved tidligere Fremstillinger, men det var Flertallet. De velbyggede

Dyr med virkeligt Malkepræg vare tiltagne i Antal; de grove og uharmoniske, savnende Præg, vare blevne færre. — Udstillingen bar saaledes kjendelig Vidne om, at der i Mellemtiden er arbejdet med Lyst og Energi i Forening med Forstaaelse af Opgaven og Midlerne til dens Løsning. Der afholdtes Foredrag om Kvægudstillingen og om Avlscentrers Betydning for Husdyravlen. Besøget var fortrinligt og Dyrskuepladsen var særdeles smukt beliggende, men egentlig ikke bekvem.

Den 6. Juli afholdtes et stort Dyrskue i Maribo, der omfattede 1) Statstyre- og Statshingsteskuet for 3. Distrikt (Lolland-Falster), 2) Maribo Amts økon. Selskabs Dyrskue samt 3) De samvirkende lolland-falsterske Landboforeningers Fællesskue. Sidstnævnte Fællesskue, det første afholdt i Amtet, omfattede Kollektivsamlinger fra Kvægavlsforeningerne, de 4 bedste Tyre og de 4 bedste Malkekvægssamlinger fra hver af Stiftets Landboforeninger. Skuet var interessant! — Fra de 29 Kvægavlsforeninger vare mødte 10 kollektive Samlinger. Skjøndt her var mange fortrinlige Dyr, var Afdelingen som Helhed dog ikke saa god, som man havde tænkt sig den, ligesom der ogsaa er blevet anket over, at adskillige af Malkekvægssamlingerne manglede i Ensartethed. Et mere velformet Kryds og et dybere Bryst vilde heller ikke misklæde det lolland-falsterske ellers udprægede Malkekvæg. Der var fremstillet 10 Tyre ved Fællesskuet.

Stats- og Landboforeningsdyrskuer have som sædvanlig i de senere Aar været Gjenstand for megen Interesse og Tilslutning. Ved Statsskuet for 1. Distrikt i Roskilde var for første Gang den Bestemmelse traadt i Kraft, at saadanne Tyre, hvis Afkom i 2 foregaaende Aar har været fremstillet for Kommissionen, ikke behøve at komme paa selve Skuet. Herved udeblev 30 Tyre over 5 Aar, et Forhold, der, overfor Skuet som Lærested, næppe kan kaldes heldigt, om end det kan være bekvemt for Tyrejerne. De af de indmeldte Tyre over 5 Aar, hvilke iøvrigt alle vare bedømte samtidig med deres Afkom og

erklæret præmieværdige, der vare mødte, opstilledes eller ordnedes udelukkende i Henhold til Afkommets Gódhed, og der udbetaltes Ejerne en saakaldt Mødepræmie af Størrelse, saa den kunde dække Fragtudgifterne.

Fyens Stifts patriotiske Selskab afholdt et Skue for unge Tyre d. 30. Juni og d. 1. Juli samtidig med Afholdelsen af Statstyre- og Statshingstesket. Antal unge Tyre fremstillet var betydeligt lavere end ellers i de senere Aar, men Godheden var saa meget des større. Det er her værd at lægge Mærke til, at Præmiefølgen udelukkende ansættes efter Bedømmelsen af Dyrenes Bygning. Ogsaa Afstamningen bedømmes og offentliggøres, men de to Bedømmelser holdes ude fra hinanden; den sidste faar ingen Indflydelse paa Dyrets Plads i Præmierækken, og dette har sin Fordel. At tage de fornødne Hensyn til Stamtavlen, større eller mindre, ved Dyrets Bedømmelse som Avlsdyr, overlades til de Besøgende selv. Englænderne bedømme kun efter Exteriór paa Skuerne. Gid vi snart maatte voxe os stærke nok til at kunne gjøre ligesaa. Men derfor véd Englænderne alligevel tilfulde at skatte og værdsætte den gode Afstamning. Dette viser Praxis, naar de skal ud at kjøbe Avlsdyr, og dette er en af Hovedaarsagerne til den høje Stilling, de indtage paa Avlens Omraade. — Konkurrencer mellem hele Kvæghold er et fortrinligt Middel til at fremme fornøden Hensyntagen til hele den Kvægfamilie, Kvægstamme, fra hvilken man henter sine Avlsdyr, med andre Ord til at aabne Øjnene for den gode Afstammings Betydning. Men ved Dyrenes Placering paa Skuerne, hvor Publikum i alt væsentligt maa holde sig til, hvad der kan ses i det fremstillede Dyr alene, der bliver Bedømmelsen mest vejledende overfor Fordringerne til gode Avlsdyrs Bygning og hele Ydre, naar Afstamningen lades ude af Betragtning som Faktor.

Kvægavlens Udvikling og Formen for Kvægholdet følger den nu i en Aarrække indslaaede Vej. Yderligere at udvikle vore hjemlige Malkeracer er Hovedarbejdet i Kvægavlen, og det er i disse Frem-

skridtene sker, alt i god Overensstemmelse med det, der bestemmer Formerne i saa Henseende, nemlig Af-sætningsforholdene for de dyriske Produkter. I Jylland erobrer Malkekvæget stadigt mere og mere Terræn og trænger frem paa Melleformkvægets og Kjødkvægets eller det tætte Kvægs gamle Landomraade, men det gaar dog forholdsvis langsomt. Traditionen, Tilbøjeligheden til at fortsætte det en Gang tilvante, er ikke saa lige med ét Slag at faa Bugt med. — Daarligst ere Forholdene i de Egne af Jylland, hvor Korthornsblandingerne udgjøre Kvægbestanden. Der er man under de foreliggende Forhold ret ilde farne, og om nogen Fremgang under de nuværende Former for denne Avl, der dér drives, kan der ikke være Tale. — Ved en Ildebrand i Fjor mistede Ribe-Eggen et Par af sine bedste Avlsdyr, 2 Korthornstyre, indkjøbte fra Henneberg Ladegaard, begge 1. Præmie ved Statsskuet i 1899.

Der foreligger nu Resultater af Kreaturtællingen i 1898, der paa en interessant Maade viser Udviklingen i Aarene 1893—98 indenfor vort Kvæghold.

Det samlede Antal Hornkvæg og Kalve i dette Femaar er forøget med 47,250 Stkr. eller med 2.8 pCt. Det mest interessante fremkommer imidlertid først ved at gennemgaa de enkelte Grupper. Tage vi saaledes først Malkekøerne, da er deres Antal tiltaget med 56,040 eller med 5.5 pCt. for hele Landet. Heri deltager Jylland med omtrent 7 pCt., Øerne kun med 4 pCt., alt i god Overensstemmelse med Forholdene, og ligesaa har for de jyske Amters Vedkommende Tilvæksten i Antal Malkekøer selvfølgelig været størst i de Amter, hvor Studeholdet har spillet en betydelig Rolle.

Jævnside med Opgangen i Antal Malkekøer gaar en Nedgang i Antallet af Stude, der beløber sig til 38 pCt., for Jylland 38.8, for Øerne 33.6. Den procentvise Nedgang er ikke saa forskjellig, men af den store Nedgang i Antal Stude, nemlig 42,712 Stkr., falde de 41,021 paa Jylland og kun 1,691 paa Øerne, hvor Studeholdet spiller en aldeles underordnet Rolle. I de Amter af Jylland,

hvor Studeholdet har haft sin faste Borg, er Tilvæksten i Antal Malkekøer størst og ligesaa Nedgangen i Studeantallet. Det ene drager det andet med sig!

Ungkvæg og Kalve er tiltaget med 34,288 Stkr. eller 6.5 pCt. Øerne staa her med en Tilvæxt af 10.8, Jylland kun med 3.5 pCt.

Hvad endelig Tyrene (fra 1 Aar og derover) angaar, da er det samlede Antal aftaget med 367 Stkr. eller 0.9 pCt. Denne Nedgang falder udelukkende paa Øerne, hvor den udgjør 10 pCt. og gjør sig gjældende i alle Aldersklasser, mindst blandt Tyre mellem 1 og 2 Aar, mest blandt Tyre mellem 2 og 3 Aar. Anderledes i Jylland, hvor der har været en Tilvæxt af 2,244 Stkr. eller 13.4 pCt. Tilvæksten er størst blandt Gruppen 1—2 Aars Tyre, mindre i Tyre 2—3 Aar, og der er Nedgang i Antallet af Tyre 3 Aar og derover. Skjøndt der var c. 83,000 Køer flere i Jylland end paa Øerne i 1898, saa havde Øerne dog, trods Nedgangen i Antal Tyre og trods Stigningen af disses Antal i Jylland, 3,480 flere Tyre end Jylland i 1898. Det er ret naturligt da, at Forskjellen udjævnes mere og mere i den nævnte Retning.

Hvad Priserne paa Avlsdyr (Tyre) angaar, da er det vanskeligt her at komme til et Resultat, der kan gjøre Krav paa at være fuldt overensstemmende med de virkelige Forhold, med de virkelig betalte Priser. Og Grunden hertil er da denne, at der i vore Dage handles paa Fremtidsudsigter, at der sættes endog meget høje Beløb, ja Hovedbeløbet paa »Vilkaar«, og hvorledes at den endelig betalte Sum bliver, véd man ikke. Dette Forhold berører ogsaa Priserne paa Tyre, om end kun i mindre Grad sammenlignet med Priserne paa Hingste. I Lighed med de foregaaende Aar skal her opgives Gjennemsnitspriserne for 1899, taget efter Oplysninger om Salg af Avlsdyr efter »Jydsk Husdyravl«, og omfattende baade Tyre af jydsk Malkerace og Tyre af rød dansk Malkerace.

For Tyre af jydsk Malkerace foreligger Redegjørelse for Salg af 63 Stkr. til en Gjennemsnitspris af

771 Kroner, de angivne Vilkaarspenge iberegnet. Fra-  
drages disse, er Gjennemsnitsprisen 600 Kroner. For 31  
Tyre af den røde danske Malkerace ere de tilsvarende  
Gjennemsnitspriser henholdsvis 710 og 606 Kroner, og  
Vilkaarspengene udgjøre saaledes en forholdsvis mindre  
Del af Kjøbesummen. For de jydskes Malketyres Ved-  
kommende har Gjennemsnitsprisen for 1899 været ikke  
lidt højere end i 1898, hvilket skyldes en gennemgaaende  
højere Pris for Flertallet af de solgte Tyre og ikke Salget  
af enkelte særdeles dyre Tyre, hvis Pris altid, især hvor  
der kun er Tale om et mindre Antal, indvirker stærkt  
paa Gjennemsnitsprisen.

Afsætningen af Avlsdyr til Østersøprovinserne er ved-  
varende i 1899, men spiller foreløbig ingen stor Rolle.

Til Fremme af et dygtigt Malkearbejde er der i  
1899 dannet en Forening paa Sjælland, i Præstø Amt,  
med Statsdyrskuekommissær Friis (fh. Lindersvold) som  
Formand og en Bestyrelse, der bestaar af 2 Medlemmer  
fra hver af Amtets 9 Landboforeninger. Foreningen  
virker til sit Formaalets Fremme gennem Foredrag om  
og Undervisning i Malkning, gennem Præmiemalkninger  
og Uddeling af belærende Skrifter og Artikler. I Jylland  
foranstalter de samvirkende jydskes Mejeriforeninger af-  
holdt et Kursus i Malkning og Undervisning desan-  
gaaende paa Ladelund Landbrugsskole. Præmiemalk-  
ninger ere ogsaa afholdte i det forløbne Aar, og i det  
Hele er man i Landbruget opmærksom paa, at dette:  
ved forskellige Midler at bidrage til at faa et dygtigt  
Malkearbejde udført, er en Foranstaltning, der i højeste  
Grad berører hele Landbrugets Økonomi. En Bevægelse  
paa dette Omraade vil ganske naturligt tillige medføre,  
at Opmærksomheden samtidig mere henledes paa Nød-  
vendigheden af, at vi komme ind paa at holde vore  
Stalde lysere og vore Kreaturer renere end hidtil, saaledes  
at det bliver en mere tiltalende Gjerning at malke, at vi  
derigjennem kunne levere en renere Mælk og at vore  
Køer befinde sig bedre og derfor gjør et bedre Arbejde

for os og blive i Stand til at kunne gjøre dette gennem en længere Tid.

Der er i 1899 nedsat en Kommission med det Hverv, at forberede en Revision af Husdyrloven af 1. April 1887 med Tillæg af 14. April 1893.

Faareavlen fører en temmelig ubemærket Tilværelse i Modsætning til Svineavlen, hvor det gjærer og bryder. Faareholdet er ogsaa gaaet tilbage i Femaaret 1893—98 fra 1,246,552 Stkr. til 1,074,413 Stkr. eller med 14 pCt., stærkest paa Øerne med over 18 pCt., mindst i Jylland, men dog med 12.3 pCt., og aftaget i samtlige Amter. Dette er for Jyllands Vedkommende omtrent det modsatte af, hvad der skete i Perioden 1888—93, hvor Faarebestanden i Jylland tiltog med 4 pCt., og heri deltog samtlige Amter undtagen Aarhus og Vejle; størst var Tilvæksten i det nordlige Jylland, mindst i det sydøstlige Jylland. Om denne Nedgang i Faareholdet, der falder sammen med en Udvidelse af Kvægholdet, særligt for Malkekøernes Vedkommende, alle Tider er ensbetydende med den mest økonomiske Udnyttelse af de foreliggende Græsningsarealer, kan vist, i det mindste for adskillige af Jyllands magre Egne, drages stærkt i Tvivl; og her vil man ikke blive forundret over en Gang at se en Bevægelse i modsat Retning af den nuværende, kan hænde den alt nu er kjendelig paa sine Steder.

Jeg har tidligere fremhævet, og jeg gjør det atter her, at vort Faarehold, som det er nu, dog er saa stort og dog spiller en saa stor Rolle, at det fortjener, at der skjænkes baade Avlen og Plejen af vore Faar mere Opmærksomhed end hidtil sket. Og ikke mindst i Faareavlen vil man se hurtige Udslag baade af at benytte gode Avlsdyr og af en bedre Ernæring. I begge Retninger ere Forholdene de fleste Steder sørgelige, og i Henseende til Plejen paa sine Steder oprørende. Vi have jo dog over 1 Million Faar her i Landet endnu med smaa og store, og det spiller alligevel en Rolle, om der kun kommer det Halve ud af dette Faarehold, imod hvad det kunde kaste af sig, naar det blev gjort til Gjen-

stand for lignende Opmærksomhed baade i Avlen og paa Plejens Omraade, som der bliver vore andre Husdyr til Del. — Jeg tænker ogsaa, at det vilde ikke være uøkonomisk om vi spiste noget mere Faarekjød og sparede paa Flæsket og Kjødet, ikke mindst i Byerne. Faareholdet spiller derfor ogsaa en langt større Rolle for vort Land, end det kunde synes efter Udførslen af Faareavlsprodukter at dømme, thi denne er jo kun ringe — for levende Faar omtrent lig Nul, for fersk Kjød var den i 1898—99 c. 473,000 Pd., af hvilke de 412,000 Pd. faldt paa Oktober Kvartal 1898.

Af gode rene Faarestammer, her er jo nu kun Tale om Kjødfaar, have vi kun faa herhjemme, fra hvilke der kan spredes gode Avlsdyr (Væddere i Særdeleshed) ud til Brug i den almindelige Avl. Saadanne tiltrænges meget.

De faa rene Faarestammer, der findes, have god Afsetning paa Avlsdyr. Blev Interessen for gode Avlsdyr imidlertid vakt i nogen videre Udstrækning, og der blev gjort Skridt til en almindelig Forbedring af Faarebesætningerne, da vilde det nærværende Materiale ikke række langt. Der er næppe Tvivl om, at dette: at lægge sig efter Dannelsen af Stammer, racerene Stammer af gode Kjødfaar, vil foreløbig kunne betale sig godt. — Foruden at der er solgt en Del Tillægsdyr herhjemme, har D. Lassen, Enggaarden, solgt en Oxforddowns Vædder til Sverrig for 200 Kr., og af Dyrslæge L. Lassen, Haverslev, er der solgt 2 Vædderlam til en russisk Godsejer. Sidstnævnte har i 1899 fra England indført 1 Vædder og nogle Faar af Oxforddowns-Racen, og d'Hrr. Lassen arbejder saaledes fremdeles med Energi paa at consolidere Renomeet af Enggaardens Oxforddowns. Til det sydlige Jylland (Dalbygaard) er indført en Cotswoldvædder fra den slesvigske Marsk.

---

Døden har sidste Aar berøvet den jyske Kvægavl en af dennes fremragende Mænd, nemlig Forp. Beck, Marselisborg, tidligere Rydhauge, hvis Arbejde som Op-

drætter af jydsk Malkekvæg og som Statsdyrskuekommissær har sikret ham en Plads blandt de Mænd det jydsk Landbrug nævner med Tak og Stolthed.

---

Af den i Aarets Løb fremkomne Literatur, der nærmere vedrører vor Kvægavl og vort Kvæghold, skal jeg fremhæve: Stambog over Tyre af jydsk Malkerace, Hæfte VII; Stambog over Tyre af rød dansk Race, Hæfte III; 2. Udgave af A. Svendsens Kvægavl og Kvægopdræt; Kvægbrugets Udvikling i Præstø Amt 1886—89, af J. M. Friis; Kvægavlens Udvikling i Sorø Amt, ved Anton Bing; Forsøgslaboratoriets 45. Beretning, indeholdende 11. og 12. Aars Fodringsforsøg med Malkekøer, Sammenligning mellem Blandsæd og Majs, og sammes 44. Beretning: Undersøgelser over Fedtdannelsen i Organismen ved intensiv Fedtfodring.

---

## Landhusholdningsselskabets Lærlingeinstitution.

Af Justitsraad *H. Wulff*.

Med Aaret 1818 oprandt der en Landbrugskrise herhjemme, der strakte sig over en halv Snes Aar og bragte det danske Landbrug meget følelige Tab. Alle Produkter faldt i Pris, Ejendommenes Værdi forringedes i en højst betænkelig Grad, Besidderne maatte i Hobetal gaa fra Gaardene, og Tvangsauktioner samt Statens Overtagelse af Jordejendomme for Skatterestancer hørte til Dagens Orden.

Bondebruget stod den Gang paa et meget primitivt Standpunkt, og der herskede i disse daarlige Tider ligefrem Nød i mangt et Bondehjem.

I det kongelige danske Landhusholdningsselskabs Præsidium sad den Gang tre saa berømte Mænd som Konferentsraad Collin, den store Jurist Anders Sandøe Ørsted og Fabrikanten og Landøkonomen Drewsen. Disse tre Mænd vare besjælede af varm Interesse for det danske Landbrug og havde et vidtskuende Blik, og dette gjaldt ikke mindst Collin, der maa betegnes som Faderen til den Tanke, gennem Bøndersønnernes Dygtiggjørelse som praktiske Landmænd at søge Landbrugskrisens Virkninger neutraliserede saavidt muligt.

Med dette for Øje stillede han i Præsidiet Forslag om, at Selskabet skulde søge oprettet en Lærlingeinstitution, hvorigjennem unge Bønderkarle kunde oplæres i det praktiske Agerbrug hos dygtige Landmænd.

Det, der ledte Collins Tanke herhen paa, var et For-

søg, Selskabet nogle faa Aar forud havde gjort med 3 unge Islændere, der anbragtes paa veldrevne Gaarde for at lære praktisk Landbrug, et Forsøg, der var faldet meget heldigt ud.

Nu mente Collin med god Føje, at det samme Experiment med endnu større Held lod sig anvende paa danske Bøndersønner, der vel dog maatte være det bedst egnede Materiale til Bearbejdelse, hvor Talen var om Dygtiggjørelse til at bruge den danske Jord, og han fandt netop de fortvivlede Tider vel egnede til at gjøre Forsøget som den nærmest liggende Modvægt mod de vigende Konjunkturer.

Dette blev Udgangspunktet for den Lærlingeinstitution, der eksisterer den Dag idag, og som utvivlsomt har gjort det danske Landbrug fortrinlig Nytte.

Den 24. Decbr. 1819 indgik Præsidiets med et Andragende til Regjeringen om Tilladelse til at udtage 10 unge, værnepligtige Bønderkarle hvert tredje Aar til Uddannelse i det praktiske Landbrug, saaledes at disse Karle, naar de efter en treaarig Uddannelsestid gjorde sig fortjente til Selskabets Lærebrev, skulde være fritagne for Aftjeningen af deres Værnepligt.

Allerede den 1. Marts 1820 faldt der en kongelig Resolution, der gik ud paa, at der maatte udtages 10 værnepligtige Bøndersønner under 21 Aar til Oplæring under Landhusholdningsselskabet i praktisk Landbrug og saaledes, at de af dem, der efter en treaarig Læretid fik Selskabets Lærebrev, skulde fritages for Militærtjenesten, medens de, der ikke opnaede dette Lærebrev, skulde udskrives forlods. De 10 Lærlinge skulde saavidt muligt tages fra Landets forskjellige Provinser. Den 1. Novbr. 1820 anbragte Selskabet sine første Landvæsenlærlinge, og dermed traadte Institutionen praktisk ud i Livet.

Ved kongelig Resolution af 1. Decbr. 1820 udvidedes Udtagelsesretten til 12, den 28. Decbr. 1824 til 18, 1834 til 23, 1837 til 27, og den 15. Maj 1841 til 50 i hvert Treaar.

De antagne Lærlinge fik den Gang ingen Løn, idet

man gik ud fra, at Fritagelsen for Værnepligt var en tilstrækkelig Erstatning, men Følgen var, at det som Regel kun var Gaardmandssønner, der saa sig istand til at indtræde som Lærlinge. Selskabet forsøgte ogsaa med Antagelse af ikke-værnepligtige Lærlinge, mest Sønner af Præster, Skolelærere og Kjøbstadfolk, men havde ikke Held med dette Forsøg.

Da den almindelige Værnepligt indførtes, bortfaldt selvfølgelig Udtagelsesretten af sig selv, og den Tanke var et Øjeblik fremme at opgive den hele Institution. Imidlertid bestemte Præsidiet sig til at fortsætte, dog kun med indtil 25 treaarige Lærlinge, som da skulde have Løn. Paa en Forespørgsel, der rettedes til Lærestederne, om den Løn, de mente at kunne give disse Lærlinge, indløb der højst uensartede Besvarelser, og Selskabet besluttede sig derfor til ved Tilskud at regulere Lønningssatserne, der bestemtes til 30 Rigsdaler (60 Kr.) i det første Aar, 36 Rdlr. i det andet og 40 Rdlr. i det tredie Læreaar. Dette Forhold varede dog kun en kort Tid, saa overtog Lærestederne selv hele Lønnen, der først normeredes til henholdsvis 80 Kr., 90 Kr. og 100 Kr., og senere til 100 Kr., 120 Kr. og 140 Kr.

Det var naturligt, at Krigen 1848—49—50 bevirkede en Standsning i Tilgangen af Lærlinge, men allerede Aaret efter meldte der sig 39 Ansøgere, og dette Tal gik stadigt om end langsomt opad, indtil Krigen i 1864 atter bevirkede en Nedgang. I Aaret 1865 meldte der sig 35 Lærlinge, og i en Aarrække holdt Tallet sig omkring ved 40 om Aaret; i 1887 var Tallet steget til 51, men derefter indtraadte der en Nedgang: 1890 kun 28, Aaret efter 33, 1892: 30 og 1893: 28.

Denne tilsyneladende vedvarende Nedgang bragte Selskabet til at tage under Overvejelse, om Tiden ikke var kommen til Ændringer i Institutionen, saaledes at et større Lærlingemateriale kunde paaregnes, og ved Bestyrelsesraadmødet i Juli 1892 vedtoges det at nedsætte et Udvalg til Spørgsmaalets Bearbejdelse. Den 24. Juni 1893

afgav dette Udvalg en Betænkning, der i Juni Maaned s. A. godkjendtes af Bestyrelsesraadet.

I Henhold til denne nye Ordning blev Principet om kun at antage Bønderbørn eller Almuebørn opgivet, og Adgangen aabnedes for unge Mænd af alle Samfundsklasser, saaledes som der allerede i Tidsrummet fra 1828 — 1849 var gjort Forsøg med.

Medens Minimumsalderen for Antagelsen hidtil havde været 18 Aar, nedsattes den nu til 17, men der krævedes til Gjengjæld en forudgaaende Uddannelse ved Landvæsenet paa 1 à 2 Aar. Samtidig forhøjedes Lønningerne fra henholdsvis 100 Kr., 120 Kr. og 140 Kr. til 120 Kr., 150 Kr. og 180 Kr. Tanken var derhos at samle 1. og 2. Aars Lærlinge i større Antal paa dertil særlig udvalgte Læresteder for at skaffe dem en ensartet Uddannelse, medens de 3die Aars Lærlinge skulde anbringes paa Læresteder, hvor der gaves dem en betroet Gjerning og hvor de fik Lejlighed til at være Arbejdsledere for en almindelig Arbejdskraft.

Endelig vedtoges der nye Regler med Hensyn til Lærlingenes Bedømmelse, til Tilsynet med Lærestederne og til Dagbøgenes Førelse, medens et planlagt Forslag om et særligt Kursus for de tredie Aars Lærlinge i Kjendskab til Brugen af Landbrugsredskaber og de nyere Maskiner maatte opgives af Mangel paa de hertil fornødne Pengemidler.

Disse nye Regler traadte i Kraft den 1. Novbr. 1894 og fremkaldte strax en stærk Tilgang, idet der ved denne Skiftetermin alene antoges 40 nye Lærlinge, hvilket sammen med de 15, der vare antagne til Maj Skiftetid forud, udgjorde 55 for Aaret 1894. Aaret efter steg Tallet til 58, men sank derefter i 1896 ned til 43, i 1897 yderligere til 26 og i 1898 endog til 19.

Dette bragte atter Præsidiet til at tage under Overvejelse, hvad der muligen maatte være at gjøre for at standse denne Tilbagegang, og det sammenkaldte derfor det tidligere Lærlingeudvalg, suppleret med andre Sagkyndige, til en indgaaende Drøftelse af Lærlingspørgs-

maalet. Man besluttede imidlertid at bevare den hidtidige Ramme for Uddannelsen, hvorimod man indførte en Kvalitetsbedømmelse af Lærlingene med deraf følgende Klassifikation, og der nedsattes et Udvalg paa 3 Medlemmer til at bistaa Præsidiets med at klassificere de udtjente Lærlinge. Disse skulde fremtidig dimitteres med tre Karakterbetegnelser: 1., 2. og 3. Karakter, efter en opstillet Skala, og saavel Lærebrevene, som Selskabets Aarsberetning og Landbrugspressen skulde indeholde Meddelelser om Bedømmelsens Udfald.

Denne Ordning traadte i Kraft den 1. Maj 1899 og havde tilfølgende, at Lærlingetallet steg lidt i Aarets Løb. Men allerede de nærmest foregaaende Aar sporedes der en meget beklagelig Stigning i Tallet af de Lærlinge, der i Utide traadte ud af Forholdet til Selskabet. I Tiden fra 1885 til 1893 var der af 292 antagne Lærlinge faldet 65 af, hvilket giver c. 23 pCt., men i de fire Aar 1895—98. faldt af 146 antagne Lærlinge ikke mindre end 45 af, hvilket giver 31 pCt., og der synes ikke at være nogen Bedring at spore i dette meget beklagelige Forhold.

Grunden hertil maa vistnok søges i hele Tidsaanden. De unge Mennesker ville ikke underkaste sig den treaarige rationelle Uddannelse paa tre Læresteder i forskellige Provinser under stadigt Tilsyn og med bestemte Krav til Lærlingene. De foretrak de private Læresteder med den etaarige mere tvangfri Uddannelse, og at der — foruden en formindsket Tilgang — tillige er indtraadt en Kvalitetsforringelse for de Lærlinges Vedkommende, der meldte sig ind under Selskabet, viser jo det tiltagende Tal af Lærlinge, der ikke fuldende Uddannelsen.

Men samtidig maa det erkjendes, at der er udgaaet en Stab af ganske udmærkede Lærlinge fra Selskabet, og at der endnu stadig findes fortrinlige Elementer blandt dem, der søge Uddannelse under det. Maaske tør det ogsaa ventes, at den Kvalitetsbedømmelse, der nu er indført, og som utvivlsomt vil være til Gavn for de dygtige Lærlinge, vil anspore disses Forældre eller Værger til at lade de Unge søge ind under Selskabet for derigjennem

at skaffe dem en særlig god Uddannelse og, efter vel udtjente Læreaar, gode Pladser som Arbejdsledere.

Af 3aarige Landvæsenlærlinge har der ialt, siden Institutionen traadte i Kraft, været antaget 2184, men dette Antal har jo langt fra gennemført Læretiden.

For at give et Overblik over Tilgangen og den uregelmæssige Afgang gjengives herved de paagjældende Tal for de sidste 15 Aar:

Aar	Tilgang	Afgang i Utide
1885	37	5
1886	38	10
1887	51	4
1888	45	10
1889	52	16
1890	26	13
1891	34	11
1892	30	10
1893	28	9
1894	55*)	8
1895	58	11
1896	43	17
1897	27	12
1898	19	6
1899	26**)	***)
	Ialt 569	142

Man vil af denne Tabel spore en Bølgegang i de antagne Lærlinges Tal, dog i de senere Tider med en synlig Tendens nedad, og hvad Afgangen i Utide angaar, da er det umiskjendeligt, at der i de sidste Aar har fundet et forholdsvis stigende Frafald Sted, idet Procenten er nogle og tredive, medens den ellers i Gjennemsnit har holdt sig omkring 25, iøvrigt i og for sig en altfor høj Procent. Det gunstigste Aar (1887), da kun 4 af 51 Lærlinge faldt af, burde være Normen, men det er jo desværre langt fra at være Tilsældet.

\*) Den 1. Novbr. 1894 traadte en ny Ordning i Kraft, der strax medførte en betydelig Tilgang.

\*\*\*) Den 1. Maj 1899 traadte atter en Ændring i Reglerne i Kraft.

\*\*\*) Afgangen i Utide for disse Lærlinge vil først senere vise sig.

Det har aldrig været forbundet med Vanskeligheder at skaffe gode Læresteder til Lærlingenes Anbringelse, og navnlig i de senere Aar har Tilbudet af gode Læresteder været langt større end Selskabet saa sig istand til at benytte. For Øjeblikket benytter Selskabet c. 40 Læresteder.

Selskabet afholder selv alle Udgifterne ved Lærlingeinstitutionens Administration og tildeler hver Lærling en Pakke gode Bøger, der bliver hans Ejendom efter vel udtjent Læretid, og det har udarbejdet og tilstillet Lærlingene en udførlig Vejledning til deres Dagbøgers Førelse og Indretning.

I mange Aar maatte Selskabet, foruden det før omtalte Lønningstilskud, udrede Rejsepenge til Lærlinge, hvilket iøvrigt ogsaa af og til kan finde Sted endnu, og støtte dem under Sygdomsforhold, og Selskabet har ogsaa enkelte Gange ydet Bidrag til en særlig flink Lærings Videreuddannelse.

I 1857 aabnede Selskabet Adgang for nogle dygtige Lærings yderligere Uddannelse paa veldrevne Gaarde i Skotland og tilskød aarligt 200 Kr. til hver saadan Lærling, men efter en Snes Aars Forløb maatte Selskabet opgive denne Videreuddannelse, væsentligst af Hensyn til de dermed forbundne Udgifter.

Foruden Uddannelsen af Landvæsenlærlinge igjennem tre Læreaar, gjorde Landhusholdningsselskabet ogsaa i 1885 et Forsøg med en toaarig Uddannelse paa veldrevne Bøndergaarde, og denne Uddannelse bestaar endnu, men har aldrig kunnet vinde Fremgang. Skjøndt ogsaa her Lønningerne i 1894 hævedes fra 100 og 120 Kr. til 120 og 150 Kr. vedbliver denne Institution dog at føre en sygnende næsten hendøende Tilværelse. For Øjeblikket uddannes der slet ingen af disse Lærlinge, og Tallet har altid været ringe og Frafaldet stort. Det er tydeligt nok, at saaledes som Forholdene for Tiden ere herhjemme, er der ingen Livskraft i en Institution som denne, ihvorvel Tanken om at lade Gaardmænds Sønner gjennem Uddannelse paa andre Bøndergaarde modnes og udvikles til selv at overtage en Bondeejendom

til Drift, i og for sig var rigtig. Mærkeligt nok foretrækker Gaardmandssønnerne Uddannelsen paa de større Proprietær- og Herregaarde, uagtet den Belæring, de her faa, staar noget fjernere fra den Virksomhed, de selv som vordende Gaardmænd kunne vente at komme til at udfolde. I mange Tilfælde hænder det da ogsaa, at den Gaardmandssøn, der har udtjent sine 3 Læreaar under Selskabet, bliver Bestyrer, Forpagter eller endog Ejer af større Gaarde og derved socialt hæver sig ud over Bondestanden. Ved en Statistik, Selskabet i 1892 lod udarbejde, oplystes det saaledes, at af 215 tidligere Lærlinge, om hvilke der forelaa Oplysninger, ejede 6 større Gaarde, 7 vare Forpagtere paa saadanne Gaarde og 62 Avlsforvaltere og Bestyrere — som man vil se vare altsaa 25 pCt. af disse Bøndersønner avancerede op i de større Brug.

Uddannelsen af Landvæsenlærlinge, og da hovedsagtelig af de treaarige paa større Læresteder, har uden Sammenligning været den Institution, der har havt størst Betydning, men ogsaa paa forskellige andre Landbrugsomraader har Selskabet til forskellige Tider iværksat en Lærlingeuddannelse.

Blandt disse skal her først nævnes Uddannelsen af Foderlærlinge, fordi denne bestaar den Dag i Dag. Den paabegyndtes i 1854, og Lærlingene, der den Gang kaldtes Mejeribødkerlærlinge, anbragtes i to Aar paa det samme Lærested og fik samme Løn som Landvæsenlærlinge (100 Kr. for det første Aar og 140 Kr. for det andet), samt efter en vel tilendebragt Uddannelse en Douceur af Selskabet paa 40 Kr. I Begyndelsen krævedes det ikke af de antagne Lærlinge, at de forud skulde have noget Kjendskab til Bødkerprofessionen, men senere opstilledes denne Fordring, der dog igjen frafaldtes i 1891. Ligeledes skete der efter nogle Aars Forløb den Ændring i Uddannelsesmaaden, at Lærlingene skulde have Uddannelsen paa 2 Læresteder, 1 Aar paa hvert Sted, og Douceuren ombyttedes med et Tilsagn om en eventuel Understøttelse til en videre Uddannelse.

Fra 1. Novbr. 1894 blev der ogsaa i denne Lærlingeafdeling vedtaget væsentlige Forandringer: Antagelsesalderen havde hidtil mindst været 18 Aar, den nedsattes nu til 17; Uddannelsestiden forlængedes til 3 Aar, hvoraf de to Aar tilbragtes paa det første Lærested, og Lønnen forhøjedes saaledes: 1. Aar 120 Kr., 2. Aar 160 Kr., 3. Aar 200 Kr. Ved denne Lønningsforhøjelse betragtedes Tilsgagnet om en eventuel Understøttelse fra Selskabet til Videreuddannelse som bortfaldet.

Ogsaa denne Institution har kun havt ringe Trivsel og synes i den senere Tid at være i yderligere Tilbagegang. Til Maj Skiftetid 1899 meldte der sig kun 1 Ansøger og til November slet ingen. Ligeledes har Fra-faldet her altid været betydeligt, og især har dette været Tilfældet i det sidste Par Aar. Siden 1885 har der ialt været antaget 64 Foderlærlinge, af hvilke de 26 ere faldne af i Utide, altsaa over 40 pCt. Det synes som om Læretidens Udvidelse fra 2 til 3 Aar har forringet de unge Mænds Tilbøjelighed til at give sig ind under denne Uddannelse, idet Tilgangen i flere Aar var ret stabil, derpaa gik den i nogle Aar i Vejret og kulminerede i 1894 med 10 Lærlinge, for derefter at gaa ned til 2 i 1897 og 1 i 1899; (der meldte sig dog 6 i 1898, men heraf faldt de 4 hurtigt af). Der er i Øjeblikket 6 Foderlærlinge under Uddannelse.

I 1836 begyndte Selskabet ogsaa at uddanne Mejer-sker, som skulde tjene i 2 Aar paa udvalgte Læresteder og ikke fik nogen Løn, men ved deres Afgang et Gratiale af Selskabet paa 80 Kr. Denne Institution bevaredes i henved 40 Aar, men ophævedes da, efter at der ialt havde været uddannet c. 300 Mejersker.

Ligeledes forsøgte Selskabet en Uddannelse af Mejeri-bestyrerlærlinge. Hermed paabegyndtes i 1867; Lær-lingene fik ingen Løn, men Kost og Logis samt 40 Kr. i Douceur af Selskabet efter endt Læretid. Institutionen trivedes dog ikke og ophævedes allerede i 1879.

Endvidere paabegyndte Selskabet i 1843 en Uddan-nelse af Engvandingslærlinge og fortsatte hermed til

1866, da Hedeselskabets Virksomhed paa et tilsvarende Omraade tog sin Begyndelse.

Allerede i 1852 havde Selskabet begyndt en Uddannelse af Drainingslærlinge. Disse Lærlinge fik af deres Husbonder Kost og Logis samt 1 Kr. 33 Øre om Ugen, og Selskabet gav dem derhos efter veludtjent Læretid en Douceur af 30 Kroner. Her greb nemlig Indenrigsministeriet understøttende ind, idet det stillede 400 Kr. aarlig til Selskabets Raadighed til Douceurer for flinke Lærlinge — det første og eneste Tilfælde, hvori Ministeriet har ydet Understøttelse til den af Landhusholdningsselskabet ledede Lærlingeuddannelse.

Uddannelsen af Drainingslærlinge ophørte i 1870, efter at der ialt var uddannet c. 250 Lærlinge.

Endelig har Selskabet ogsaa gjort et Forsøg med Uddannelse af Roedyrkningslærlinge; dette paabegyndtes i 1879, men opgaves allerede en halv Snes Aar efter af Mangel paa Lærlinge. Denne Uddannelse naaede aldrig at faa nogen Betydning og førte under hele Levetiden en hensygnende Tilværelse.

---

Man vil af denne Udvikling se, at Selskabet paa en Række af Omraader har søgt at uddanne unge Mennesker til Gavn for dem selv og det danske Landbrug, og man vil kunne spore den aarvaagne Opmærksomhed, hvormed Selskabet har fulgt Udviklingen herhjemme og strax grebet ind med en Uddannelse, hvor en eller anden Virksomhedsgren i Øjeblikket anbefalede en saadan. Dette vil bl. A. skjønnes af den udfoldede Virksomhed paa Engvandingens, Drainingsens og Mejerivæsenets Omraader.

Af disse forskellige Uddannelsesformer er der nu kun tilbage Uddannelsen af Landvæsenlærlinge paa større og mindre Gaarde og af Foderlærlinge, men af disse har kun Uddannelsen af Landvæsenlærlinge paa større Gaarde tilsyneladende nogen Livskraft og Betydning, medens de to andre Uddannelsesformer synes hendøende. Alligevel bibeholdes Institutionerne; thi der

har saa ofte netop paa Lærlingeomraadet været vexlende Opgang og Nedgang at iagttage, at ingen med Sikkerhed kan vide, om ikke en Opgangsperiode atter skulde forestaa for disse i høj Grad nyttige Uddannelsesmaader.

Lærlingeinstitutionen har altid været omfattet med den største Interesse saavel af Selskabets Præsidium som af dets Bestyrelsesraad, og naar i Nedgangstider Tvivlen har været oppe, om Institutionen burde bibeholdes, har der hævet sig stærke og vægtige Røster for dens fortsatte Bestaaen, Røster, der altid have bragt Tvivlen til at forstumme, og Kjendsgjernerne have da ogsaa vist, at Selskabet havde gjort vel i at fortsætte Virksomheden.

I 1868 holdt daværende Præsident i Selskabet, Professor B. S. Jørgensen, et Foredrag om Selskabets Lærlingeinstitution, hvori han blandt Andet udtalte: »Det er altid let for de uddannede Lærlinge at faa Plads, og der indløber i Regelen fra Landmændene flere Forespørgsler om at faa af den Slags Folk, end der kan tilfredsstilles. Man kan ogsaa nok sige, at mangan ung Bondekarl har gjort sin Lykke ved at gennemgaa dette Lærlingekursus; ikke faa af Landets større Forpagtere ere tidligere Landvæsenlærlinge, som efter at være afgaaede fra Selskabet erholdt en Forvalterplads paa en større Gaard og derigjennem arbejdede sig op til deres nuværende Stilling, ligesom man ogsaa træffer mange tidligere Lærlinge som ansete og velstaaende Gaardmænd.«

Disse Ord, der udtaltes for over 30 Aar siden, passe den Dag i Dag, medens den efterfølgende Udtalelse af Etatsraad Hofman (Bang) vel nok saameget svarede til Forholdene den Gang og Tiden forud end just til de nuværende Forhold, men den er alligevel et betegnende Vidnesbyrd om, hvilken Nytte og Betydning, man da tillagde Institutionen. Han udtalte nemlig: »Blandt de 60—70 Elever, jeg har havt, have flere været fra Landhusholdningsselskabet, og jeg maa bestandig med særlig

Glæde tænke paa dem. Uden disse Lærlinge vilde det være umuligt at faa en saa god Aand og Tone ind i Arbejdskarlene og at faa disse til paa en fornuftig og nyttig Maade at benytte de lange Vinteraftener; ofte har jeg set Karlene sidde inde i Lærlingenes Kammer om Aftenen for af disse at blive vejledede ved deres Læsning. Jeg er desuden vis paa, at megen af den Trang til Undervisning, der nu viser sig hos Almuen, skyldes Landvæsenlærlingene.«

Femten Aar efter — i 1883 — holdt den bekendte Inspektør Buus ligeledes et Foredrag om Landhusholdningsselskabets Lærlingeinstitution.

Man befandt sig ogsaa den Gang i en Nedgangsperiode, og Spørgsmaalet havde været oppe, om Selskabet skulde fortsætte med sin Lærlingeuddannelse. Inspektør Buus udtalte da blandt Andet: »Jeg maa bestemt tilraade Selskabet at fortsætte med Landvæsenlærlingenes Uddannelse; thi ligesom det har uddannet Systemet, saaledes at det er blevet til Mønstret for den meget udstrakte private Virksomhed, saaledes skal det ogsaa altid vedblive at holde Institutionen vedlige som et Mønster, der kan udvikles efter Tidens Krav og de forandrede Forhold og altid gennemført paa den Maade, at man maa ønske den private Oplæring vil gaa i samme Spor. . . . . Træder Selskabet tilbage, saa vil den hele praktiske Oplærelse af Fremtidens Jordbrugere blive prisgiven en aldeles ukontrolleret privat Virksomhed, og er der da ikke netop Fare for, at denne Oplæringsmethode ved Mangel paa Tilsyn og Pleje i alt for mange Tilfælde kan blive ofret for en blot Attraa efter billig Arbejdskraft?«

Ved samme Lejlighed udtalte Professor B. S. Jørgensen, at han havde den Tro, at Lærlingeinstitutionen havde været et overmaade vigtigt Led i den Kjæde af Foranstaltninger, som havde bidraget til vort Landbrugs Udvikling, og hertil føjede Gehejmekonferentsraad Tesdorpf en indtrængende Anmodning til Landhusholdningsselskabet om endelig ikke at slaa Haanden af Lærlingeinstitutionen, der med Rette var betegnet, som en

af de smukkeste, vi havde benyttet, og som en af dem, der havde været virksomst til at løfte det danske Landbrug.

Endelig skrev Kaptajn J. C. la Cour i 1885 i et officielt Aktstykke: »Denne nu 66 Aar gamle Lærlingeuddannelse, der vedblivende bestaar i sin fulde Kraft, har da ogsaa øjensynlig været til stor Nytte; en Mængde Gaardejere i Landets forskellige Egne erkjende, at de ved denne have lagt Grunden til deres senere Velvære og fordelagtige Gaarddrift, og en Del have som Medhjælpere, Bestyrere og Forpagtere skabt sig en smuk og lykkelig Existens. At Institutionen i det Hele taget væsentlig har bidraget til vort Landbrugs Udvikling, er umiskjendeligt, og det er derfor ikke blot her i Landet, men ogsaa i Udlandet, at den har tildraget sig en for tjent Opmærksomhed.«

Til disse velvillige Udtalelser slutter sig ogsaa senere Forfattere, der have beskæftiget sig med vore Landbrugsforhold, deriblandt Højskoleforstander Schrøder i Askov og Landbrugskandidat C. C. Larsen.

---

Man vil saaledes se, at det ikke har manglet Lærlingeinstitutionen paa Paaskjønnelse herhjemme; men i endnu højere Grad synes Udlandet at have havt Opmærksomheden henvendt paa denne Uddannelsesmaade, til hvilken der ikke andet Steds haves noget Tilsvarende.

Paa Landbrugskongressen i Paris i 1878 holdt Professor B. S. Jørgensen et Foredrag om denne Institution, og dette Foredrag vakte den største Opsigt og fremkaldte højst anerkjendende Udtalelser om denne fortrinlige og praktiske Ide, som man maatte ønske gennemført i andre agerdyrkende Lande.

I 1882 var Professor B. S. Jørgensen paa en Rejse i Sverig og her var Landhusholdningsselskabets Lærlingeinstitution Gjenstand for almindelig og særdeles anerkjendende Udtalelser fra Landbrugets ledende Mænd.

Gehejmekonferentsraad Tesdorpf udtalte i 1883, at Institutionen ligefrem vakte Forbauselse hos de mange Gjæster, der fra alle Europas Lande kom til Ourupgaard. »En saadan Institution vilde det ikke være muligt at faa oprettet i vort Land« — sagde Franskmanden, Tyskeren og Englænderen.

Baade den svenske og den norske Rigsdag have gjentagne Gange beskjæftiget sig med denne Sag og fremhævet Danmark som et følgeværdigt Exempel paa dette Omraade, og de svenske Landbrugsautoriteter, »Selskabet til Norges Vel« og forskjellige private Institutioner i begge Lande have flere Gange henvendt sig til Landhusholdningsselskabet for at faa detaillerede Oplysninger om Lærlingeinstitutionen, Oplysninger, der selvfølgelig beredvillig ere stillede til Disposition. Ogsaa fra Belgien og fra Tyskland er der i de senere Aar fremkommet Forespørgsler om Institutionen, og udsendte Stipendiater fra fremmede Lande have ofte paa Selskabets Kontor søgt og faaet Oplysninger om den Lærlingeuddannelse, der øjensynligt interesserede dem levende og vakte deres udelte Beundring. Om Exemplet er fulgt noget Sted i Udlandet vides ikke, men der er i alt Fald Grund til at formene, at der i Norge gjøres et Forsøg fra privat Side paa en lignende Organisation om end i formindsket Omfang og efter særlig afpassede Regler. I den senere Tid har særlig Selskabets Anvisning til Dagbogsføring og Antagelsesbetingelserne været efterspurgt fra norske Landbrugsskoler.

Da Landhusholdningsselskabets Lærlingeinstitution er særegen for Danmark, og da den utvivlsomt har gjort det danske Landbrug stor Nytte og vedblivende nyder den største Anerkjendelse baade herhjemme og i Udlandet, vilde det ganske sikkert være urigtigt at opgive den, selv om den i Øjeblikket befinder sig i en Nedgangsperiode. Dette er unægteligt Tilfældet, idet Selskabet ved Udgangen af 1899 kun har til Uddannelse

ialt 55 Landvæsenslærlinge paa større Gaarde og 6 Foderlærlinge, men ikke en eneste Landvæsenslærling paa mindre Gaarde.

Slige Nedgangstider have imidlertid været kjendte før, endog i langt betænkeligere Grad, men de ere altid blevne afløste af en Opgangsperiode. I den lange Tid, Lærlingeinstitutionen nu har bestaaet, har der jo ofte været en Bølgegang at spore, og det, at vi i Øjeblikket befinde os i Bølgedalen, udelukker ikke Muligheden af, at vi igjen kunne komme opad, og saalænge denne Mulighed er tilstede, vil det næppe være tilraadeligt at opgive Institutionen.

Det lader sig nemlig ikke bestride, at den Uddannelse, Selskabet giver sine treaarige Landvæsenslærlinge, ret benyttet, er mere rationel og udviklende for de unge Lærlinge, end den private Uddannelse som Regel kan være. Det er jo tre forskellige større Landbrug, de unge Mennesker lære at kjende, og da Uddannelsen foregaar i forskellige Egne af Landet, vil det som Regel være nye Former og nye Forhold, den Unge bliver bekjendt med. Da tilmed Lærestederne udsøges med en vis Omhu og der tages Hensyn til om de moderne Landbrugsredskaber og Maskiner ere tilstede, samt til det direkte og interesserede Tilsyn med Lærlingen, der kan ventes fra Husbondens Side, saa synes det dog ret indlysende, at denne Uddannelsesmaade maa kunne bringe den lærevillige unge Mand en Indsigt og en Erfaring paa forskellige Omraader, der i høj Grad kan komme ham til Nytte i hans senere Liv.

Naar hertil kommer, at det hidtil har vist sig, at en veludtjent Lærling med Selskabets Lærebrev har forholdsvis let ved at faa gode og vellønnede Pladser, og i mange Tilfælde har staaet sig i Konkurrencen med mange Ansøgere, saa ligger dog ogsaa heri en Spore for de unge Mænds Forældre og Værger til at søge til Landhusholdningsselskabet.

Den nye Kvalitetsbedømmelse, der nu skal finde Sted, vil være i høj Grad til Nytte for de dygtige unge

Mennesker og en Spore for dem til at naa første Karakter, hvilket utvivlsomt yderligere vil fremme Adgangen for dem til de gode og vellønnede Pladser i Landbruget. Man tør nemlig gaa ud fra, at de unge Mænd, der forlade Landhusholdningsselskabets Læringleuddannelse med en Kvalitetsbedømmelse, der sætter dem i første Klasse, virkelig ville være dygtige og brugbare, og med dette Stempel ville de sikkert blive efterspurgte som Medhjælpere i det store Landbrug.

Ogsaa det, at Lærlingene ere under Selskabets stadige Tilsyn og under dets Beskyttelse, at de skulle føre en omhyggelig og ret minutøs Dagbog efter en vedtagen Plan og Vejledning, at de fra Selskabet faa sendt nyttige og gode Landbrugsbøger, som de i deres Fritid kunne læse i og lære af, og som blive deres Ejendom efter veludtjent Læretid — maa dog ogsaa forekomme Forældre og Værger som tilskyndende Momenter til at lade de af deres unge Mænd, der søge en rationel Landbrugsuddannelse og som kunne ventes flittigt og samvittighedsfuldt at ville tage Gjerningen op, gaa ind under Landhusholdningsselskabets Læringleinstitution.

Den praktiske Uddannelse vil utvivlsomt den lærevillige og opmærksomme Elev her kunne faa i tilstrækkelig Grad, og vil han derefter senere søge sine Kundskaber paa det theoretiske Omraade forøgede, saa har han erhvervet et Grundlag af Forstaaelse og Viden, paa hvilket der med Udsigt til et godt Resultat kan bygges videre.

## Mælkeribruget i Danmark 1899.

Af Konsulent *B. Bøggild.*

Den vaade og noget kolde Sommer i 1898 gav store Afgrøder af Hø og Halm. Den usædvanlig rige Græsning gav en større Mælkemængde og en meget større Smør-export i 1898 end nogensinde tidligere, og Kreaturerne vare i godt Huld ved Indbindingen i Efteraaret 1898, samtidig med at Lader og Stænger i alle Landets Egne vare fulde af Foder. Men en Del af dette, særlig af Høet, har uden Tvivl været noget grovt og mindre næringsrigt end normalt. De mange Læs og de mange Høstakke vare vel gode at tage af; men naar Regnskabet skal opgøres paa sædvanlig Maade, viser det sig som i tidligere lignende Tilfælde, at det store Høfoder let kommer til at give forholdsvis dyr Mælk.

Til Belysning af Vinterfodringen og Udbyttet af denne har Tidsskriftets Redaktion, ligesom nu i en lang Aarrække, søgt at faa indsamlet Regnskaber fra større og mindre Gaarde i Landets forskellige Egne, og her maa det strax, ligesom tidligere Aar, bringes i Erindring, at Hensigten med at indsamle og bearbejde disse Regnskaber ingeniunde er at vise, hvorledes Landets mest dygtige eller mest fremskredne Landmænd bære sig ad. Hvad der tilsigtes, er at belyse, hvorledes Tilstanden i det forløbne Aar har været saavel i de gode som i de mindre gode Egne af Landet, og dernæst at sammenligne Aaret med de nærmest foregaaende og at faa Lejlighed

til at omtale saavel den almindelige Udvikling som de for det sidst forløbne Aar mest særegne Forhold.

I Tab. I ses først, at Nr. 11 er en ny Korrespondent, medens nogle af de gamle, der igjennem flere Aar velvillig have indsendt deres Regnskaber, i Aar maa savnes, fordi de have skiftet Ejendom eller paa anden Maade have faaet Forfald. — Af den tredie lodrette Talrække ses, at Koholdets Størrelse varierer fra mindre end 40 til over 300, saaledes at Korrespondenterne ses at drive Landbrug af meget forskjellig Størrelse. — Kælvningstiden og Antallet af nyindsatte Køer vexler ogsaa en Del. Alle Gaardene have vel Tillæg, og Nr. 7 har endog indsat 70 Kvier paa én Gang, men nogle forny dog endnu for en Del Besætningen ved Indkjøb, og for Nr. 1, 2, 9, 11 og 12 angive saaledes alle at have købt Køer i Løbet af Aaret 1898—99 — mærkelig nok; thi virkelig gode Køer blive nu kun undtagelsesvis solgte, og Frygten saavel for Tuberkulosen som for Kastning bidrager dog vistnok ogsaa til at Folk helst vedligeholde Besætningerne ved eget Tillæg.

Fedning af Udsætterkøer, der for nogle Aar siden var almindelig i alle Landets Egne, finder nu kun undtagelsesvis Sted i nogen synderlig Udstrækning. — Sundhedstilstanden blandt Køerne har været normal, men baade Nr. 2, 7 og 10 ses at have haft Kastere og Overløbere i uheldig stort Antal, saaledes at dette Forhold i betydelig Grad har bidraget til at forringe Udbyttet og fordyre Mælkeproduktionen, og ogsaa Nr. 14 klager over at have haft mange Kastere.

I Rubrikkerne angaaende Kraftfoderet er der i Aar indført den Forandring, at der ikke længere holdes en særlig Rubrik for Rapskager, fordi disse, saavel som de tidligere meget yndede Palmekager, nu kun benyttes i ringe Mængde, idet de ere vanskelige og dyre at faa i god Kvalitet, og fordi man foretrækker at anvende mere kvælstofrige Kager. — Oliekagerne ere nu samlede for sig, og i Stedet for Rubrikken »andre Handelsfoderstoffer« er der nu en særlig Rubrik for Majs, der be-

Tabel I. Vinterfodringen

Mælkeriernes Nr.	Mælkeriernes Nr. i forrige Aars Beretning	Koholdet				Vinterfodret Antal Dage	Opfodret pr. Ko									
		Antal Koer	% Kælvende inden 1. Januar	% nyindsatte Koer	% Kastere og Overløbere		Pd. Oliekager	Pd. Klid og Melassefoder	Pd. Majs	Pd. Korn	Ialt Pd. Kraftfoder	Pd. Kraftfoder pr. Dag	Pd. Kloverho og Vikkehavrehø *)	Pd. Engho *)	Pd. Runkelroer og Gulerodder **)	Pd. Turnips og Rutabaga **)
1	1	122	39	19	16	212	373	66	27	508	974	4.6	1590	230	4082	
2	2	49.4	51	18	18	214	674	266		253	1193	5.6	678		6883 1164	
3	3	59.7	50	5	9	228	761	48			809	3.6			3706 8525 †)	
4	4	102	46	12	9	181	704	312	23	1039	5.7	926			5398 †)	
5	5	35.3	37	17	18	211	679	337		25	1041	4.9	283	946	4703	
6	6	52	50	15	15	221	500	77		146	723	3.3	1250	481	7270	
7	19	270	30	26	31	181	223		255	235	713	3.9	274	1231	737 5402	
8	8	41	39	32	17	212	222	65	48	301	636	3.0	907	1815	3512	
9	17	178	56	19	17	233	662			163	825	3.6	3445		8795	
10	10	82	41	12	37	198	252	59		946	1257	6.3	427	1220	5854	
11		55	22	16		210	91	109		109	309	1.5		2364	4309	
12	12	187	40	17	19	181	517		53	390	960	5.3	1269		2275 2707	
13	13	312	28	17	8	220	388	207	279	331	1205	5.5	1426	224	5064	
14	14	111	38	27	17	212	552	331		170	1053	5.9	796	796	2976 1488 †)	
15	15	37	46	22		197	181	184		396	761	3.9	1751		122 1989	
16	16	158	47	19	10	220	582	312	65		959	4.4	1899		9114 2025	

\*) Et Læs Ho regnet til 1,200 Pd., naar intet andet opgives, og en Givt til 5 Pd.

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

†) Sukkerroeffald.



nyttes en Del, og som værende en Kornsort dog betragtes og hyppigst omtales som et Handelsfoderstof, medens man dog ved denne Betegnelse hyppigst maa forudsætte, at der tænkes paa de mere kvælstofrige Kraftfodermidler.

Fodringen ses at være meget forskjellig hos de forskellige Korrespondenter og det baade i Mængde og S sammensætning. Nu er der vel ingen, der slet ikke giver Køerne Kraftfoder, men dette anvendes i meget forskjellig Udstrækning, og medens der endnu er nogle Landmænd, der saaledes som Nr. 10 fortrinsvis anvender hjemmeavlet Sæd, er der andre som Nr. 3, 4 og 16, der alene anvender indkjøbte Foderstoffer og da fortrinsvis Oliekager, idet der ønskes et saa kvælstofrigt Tilskud som muligt ved Siden af Rodfrugterne og Høet.

Ligesom i 1897—98, saaledes er det atter i 1898—99 fortrinsvis Bomuldsfrøkager, der er bleven anvendt. De fleste Landmænd give nu Køerne en Del af denne kvælstofrige Kage, og mange anvende den i ret stor Mængde ved Siden af Solsikkekager, Hampfrøkager, Sesamkager, Palmekager eller Rapskager. — Nr. 8 har ved Siden af Bomuldsfrøkagerne givet knust, hjemmeavlet Raps, der, som det bør mindes fra Fodringsforsøgene, meget vel kan benyttes til at give Smørret Smidighed. — De fleste Korrespondenter synes at have være godt tilfredse med de anvendte Bomuldsfrøkager, men Nr. 16 skriver dog, at nogle af dem vare saa haarde, at Køerne havde Vanskelighed ved at æde dem.

Flere af Korrespondenterne have anvendt de danske Sukkerfabrikkers Melasseklid, og tillige have nogle anvendt Blodmelasse og enkelte lidt Tørvemelasse, men der foreligger ingen bestemte Udtalelser om de to sidstnævnte forholdsvis nye og endnu temmelig uprøvede Foderstoffer. — Syv af Korrespondenterne have givet en Del Majs til Køerne, medens der anvendes ret betydelige Mængder heraf til Svinene og formentlig ogsaa til Hestene og Hønsene.

Ses der hen til hele Landets Overskuds-Indførsel af Oliekager, Klid og uformalet Korn, saa viser det sig, at

**Danmarks Overskuds-Indførsel i Pund af:**

	Oliekager	Klid	Tilsammen
1889—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
97—98.....	280,883,225	125,932,577	406,815,802
98—99.....	289,179,770	127,146,653	416,326,423

Forholdet omtrent har været som det nærmest foregaaende Aar. Trods den gode Avl i 1898 var Indførselen omtrent som Aaret forud. Overskuds-Indførselen var 1898—99 ialt 1,133.1 Mill. Pd. uformaalet Korn, hvoraf 815.8 Mill. Pd. Majs, medens den i 1897—98 var 1,153.5 Mill. Pd. Korn, hvoraf 866.3 Mill. Pd. Majs, og af ovenstaaende Tabel fremgaar det, at Overskuds-Indførselen af Oliekager og Klid er stegen lidt, idet særlig Forbruget af Oliekager synes stadig at være tiltagende.

Oversigt over Vinterfodringen og Produktionsudgiften til Vintermælken faaes 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 $\frac{1}{3}$
100 — Gulerødder og Runkelroer .....	= 10
100 — Turnips, Rutabaga og Sukkerroeaffald .....	= 8
100 — Kartoffler .....	= 25

Tabell II a. Vinterfodringen 1898—99.

Mælkeriernes Nr.	Opfodret pr. Ko af beregnede Kraftfoderenheder		Ialt		Foderets Værdi i Kr.		Pd. Mælk pr. Ko		100 Pd. koster at producere Kr.									
	%	Kælvere inden 1. Januar	Kraftfoder	Kløverho og Vikkehavreho	Engho	Runkelroer og Gulerodder	Turnips og Rutabaga	Ialt	Kraftfoder	I gennemsnit pr. Dagat	hele Foderet	1898—99	1897—98	1896—97	1895—96	1894—95		
1	39	974	636	271	77	2	927	2014	4.6	9.5	90.63	3273	61.5	2.77	2.30	2.50	2.08	2.19
2	51	1193	271			688	93	2245	5.6	10.5	101.03	3507	64.0	2.88	2.30	3.16	2.87	>
3	50	809				371	682	1862	3.6	8.2	83.70	3363	55.4	2.49	2.48	2.13	2.30	2.50
4	46	1039	370				432	1841	5.7	10.2	82.85	2866	64.0	2.89	3.02	3.42	3.05	3.19
5	37	1041	113			470		1939	4.0	9.2	87.30	2980	65.1	2.03	2.00	2.86	3.00	3.20
6	50	723	500			2110		2110	3.3	9.5	94.05	2846	73.8	3.34	2.66	2.84	2.74	3.02
7	30	713	110			410	74	1739	3.0	9.6	78.30	2101	82.8	3.72	4.30	3.79	3.34	3.65
8	39	636	363			281		1885	3.0	8.9	84.88	2397	78.6	3.51	4.61	4.87	4.08	3.11
9	56	825	1378			880		3083	3.6	12.8	138.74	3377	91.3	4.11	2.71	4.13	2.92	2.60
10	41	1257	171				468	2303	3.3	11.6	103.64	2231	103.2	4.11	4.47	3.49	2.60	2.80
11	22	309					335	1432	1.5	6.8	64.44	2166	66.1	2.08		3.32		2.80
12	40	960	508			228	217	1913	5.3	10.6	86.09	2351	81.4	3.06	3.73	3.75	3.32	3.28
13	28	1205	570			75	506	2356	5.2	10.7	106.02	2655	88.4	3.08	3.52	2.98	2.98	3.01
14	38	1053	318			265		2053	5.0	9.7	92.89	2478	82.9	3.73	3.30	3.50	3.24	2.88
15	46	761	700				12	1632	3.0	8.3	73.44	2420	67.4	3.03	2.98	3.01	3.19	2.73
16	47	959	760				911	2792	4.4	12.7	125.64	3480	80.2	3.61	3.22	3.82	2.28	

Tabel II b.

Mælkeriernes Nr.	Aargang	% Kælvere inden 1. Januar	Pd. Kraftfoder daglig pr. Ko	Ialt Pd. beregnet Kraft- foder daglig pr. Ko	Mælkeudbytte i Pd. pr. Ko	Kraftfoderenheder for- brugt til 100 Pd. Mælk	Mælkeriernes Nr.	Aargang	% Kælvere inden 1. Januar	Pd. Kraftfoder daglig pr. Ko	Ialt Pd. beregnet Kraft- foder daglig pr. Ko	Mælkeudbytte i Pd. pr. Ko	Kraftfoderenheder for- brugt til 100 Pd. Mælk	
1	1895-96	38	4.6	7.8	2918	50.9	9	1895-96	65	5.6	11.5	3576	70.6	
	96-97	32	4.7	8.0	2760	57.6		96-97	47	5.1	14.3	3643	91.9	
	97-98	30	4.3	7.8	3093	53.2		97-98	44	4.0	9.0	3521	60.3	
	98-99	39	4.6	9.5	3273	61.5		98-99	56	3.6	12.8	3377	91.3	
2	1895-96	55	4.2	11.1	3282	70.0	10	1895-96	55	5.6	10.7	2652	85.9	
	96-97	44	4.6	11.3	3474	70.1		96-97	48	5.3	10.0	2700	73.7	
	97-98	58	4.7	12.4	3326	80.0		97-98	28	5.5	9.1	1781	99.5	
	98-99	51	5.6	10.5	3507	64.0		98-99	41	6.3	11.6	2231	103.2	
3	1895-96	72	4.4	9.3	3733	53.0	12	1895-96	37	4.8	12.0	2788	86.5	
	96-97	69	4.9	9.7	3895	54.1		95-97	42	5.3	11.7	2542	83.4	
	97-98	55	4.0	9.2	3576	55.1		97-98	38	5.1	11.3	2460	83.0	
	98-99	50	3.6	8.2	3363	55.4		98-99	40	5.3	10.6	2351	81.4	
4	1895-96	56	5.6	12.1	2972	74.1	13	1895-96	37	5.3	9.5	2594	73.1	
	96-97	59	5.5	13.1	3118	76.0		96-97	33	6.1	11.0	2420	92.9	
	97-98	62	6.0	13.2	3397	70.4		97-98	39	5.6	10.6	2860	78.1	
	98-99	46	5.7	10.2	2866	64.0		98-99	28	5.5	10.7	2665	88.4	
5	1895-96	33	5.9	9.3	2854	72.0	14	1895-96	46	5.2	11.6	3013	78.7	
	96-97	37	6.4	8.3	2667	63.6		96-97	46	4.5	11.4	3144	77.7	
	97-98	31	4.5	9.3	2939	65.8		97-98	34	5.0	10.1	3108	73.4	
	98-99	37	4.9	9.2	2980	65.1		98-99	38	5.0	9.7	2478	82.9	
6	1895-96	30	2.4	9.8	3108	66.5	15	1895-96	50	4.1	9.4	2392	79.0	
	96-97	53	2.7	9.8	3571	63.2		96-97	45	4.3	7.5	2268	67.0	
	97-98	49	2.4	8.9	2941	65.6		97-98	46	4.4	7.3	2135	66.3	
	98-99	50	3.3	9.5	2846	73.8		98-99	46	3.9	8.3	2420	67.4	
7	1895-96	34	5.2	11.7	2602	82.3	16	1895-96	55	6.0	11.0	3363	72.3	
	96-97	31	4.7	11.0	2376	84.1		96-97	58	6.1	12.3	3216	84.8	
	97-98	28	5.1	10.7	1989	97.5		97-98	53	4.1	11.3	3390	71.5	
	98-99	30	3.9	9.6	2101	82.8		98-99	47	4.4	12.7	3480	80.2	
8	1895-96	58	1.7	9.2	1906	101.4								
	96-97	52	1.7	10.0	1997	108.2								
	97-98	33	1.8	9.0	1800	102.4								
	98-99	39	3.0	8.9	2397	78.6								

Ved Foderets Beregning til Penge er Kraftfoderenheden i Aar ligesom de to nærmest foregaaende Aar sat til  $4\frac{1}{2}$  Øre, medens den i de to Aar 1894—96 beregnedes til 4 Øre med Undtagelse af de om Vinteren opfodrede Oliekager, som i 1895—96 ansattes til  $4\frac{1}{2}$  og i 1894—95 til 5 Øre pr. Pd. — Det bedste Grundlag for Sammenligningen er imidlertid ikke Prisen, men derimod Antallet af Kraftfoderenheder forbrugt til 100 Pd. Mælk, og i Tab. II b ses, hvorledes dette varierer fra Gaard til Gaard og for samme Besætning fra Aar til Aar.

Den billigste Produktion ses atter i Aar at være naaet af Nr. 1 og Nr. 3, hvorefter følger Nr. 2, 4, 5, 11 og 15. — Nr. 1 afgiver nu, ligesom tidligere, et interessant Exempel paa, at der meget vel kan produceres billig Mælk paa jydsk Kær. Han opfodrer stadig en Del Sæd ved Siden af 1—2 Givter Hø daglig, men han giver til-lige Oliekager i passende Forhold til Rodfrugterne, og saa afpasser han Mængden af Kraftfoder saaledes, at den enkelte Ko ikke faar et større Foder, end den kan betale. Og disse to sidstnævnte Forholdsregler er det nødvendigt at overholde, om Fødringen skal blive en lønnende Forretning; de overholdes let i de smaa Besætninger hos Bønderne, men de ere vanskelige at gennemføre paa de større Gaarde.

Nr. 3 giver hverken Sæd eller Hø til Køerne, men alene Runkelroer, Sukkerroeaffald, Bomuldsfrøkager, Hampefrøkager, Melassefoder og Halm, og han opnaar en billig Mælkeproduktion. I Aar havde han lidt færre Kælvere inden Nytaar og har derfor anvendt et noget mindre Foder. — Nr. 2 har fodret mindre stærkt og med bedre Udbytte end forrige Aar, og ogsaa Nr. 4 har faaet en billigere Mælkeproduktion, samtidig med at han har fodret mindre stærkt. Han meddeler som et Exempel paa Betydningen af en god Sammensætning af Foderet, at en Mand fodrede en Kvie, som han havde kjøbt af ham, med 4 Pd. Korn og ret rigelig Sukkerroeaffald, for hvilket Foder Kvien gav 15 Pd. Mælk daglig. Korrespondenten fik da Manden til at give Kvien 2 Pd. Sol-

sikkekager extra, og den gav saa 20 Pd. Mælk daglig, men da derefter 2 Pd. Korn blev ombyttet med 1 Pd. Solsikkekager, saaledes at den daglig fik 2 Pd. Korn og 3 Pd. Solsikkekager, kom den til at give 22 Pd. Mælk, og Ejeren kom derved til at faa den Mening, at det nok kan betale sig at bruge lidt Kager.

Nr. 5 har fodret ligesom det foregaaende Aar og opnaaet det samme gode Resultat. — Nr. 8 har opnaaet en væsentlig billigere Produktion end de tre foregaaende Aar, hvilket efter de foreliggende Oplysninger at dømme maa antages at skyldes, at han har givet mindre Hø og en mere passende Mængde Oliekager end tidligere, saaledes at Sammensætningen af Foderet nu nærmer sig til at ligne den, som Nr. 1 anvender med saa godt Resultat. — Nr. 9 maa antages at have givet et noget større Foder, end Køerne have kunnet betale, og særlig lader Tallene formode, at det store Høfoder har gjort det ufordelagtigt at opfodre Korn (Havre). Korrespondenten angiver, at alt Høet var Agerhø, men at kun en Trediedel af det var Kløverhø.

Det daarligste Resultat er fremkommet hos Nr. 10, der atter i Aar beklager sig over at have haft mange Kastere og Overløbere, men Tallene tyde ogsaa paa, at der er fodret noget stærkere og særlig med en noget større Mængde Sæd, end hvad der vilde have været mere økonomisk rigtigt; thi det betaler sig som Regel ikke at ville drive Kastere og Overløbere op til den sædvanlige Mælkemængde ved at give dem et forøget Foder.

Nr. 14 angiver Kastning som en Grund til den mindre Mælkemængde. Nr. 16 har formentlig givet et lidt for stort Foder, og Nr. 15 havde i 1898 et i Forhold til Gaardens Beskaffenhed godt Avl, saaledes at han kunde fodre godt med Hø og Halm hele Vinteren igennem og dog faa noget tilbage, der nu har stor Værdi for ham, da den tørre Sommer i 1899 kun gav ham et meget lille Avl.

I Tab. III er der gjort Rede for Sommerfodringen og Udbyttet af denne. — Foraaret begyndte ganske godt.

Tabel III. Sommerfodring og Mælkeri-

Mælkeriernes Nr.	Koholdets Størrelse	Antal Graesdage	Produktion pr. Ko						Mælkeforbrug		Salgsprisi Kr. pr. 100 Pd.		
			Pd. Mælk	Pd. Smør	Pd. frisk Ost	Solgt Pd. skummet Mælk	Pd. sk. Mælk til Kalve og Hushold.	Foderenheder til Svinene	til 1 Pd. Smør	til 1 Pd. frisk Ost	Smør	Ost	Skummet Mælk
1	110	112	1912	75	68	»	216	175	25.3	13.6	94.37	14.00	1.00
2	46	110	1860	»	»	»	»	219	»	»	»	13.00	1.00
3	55	137	2022	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
4	97	»	2601	»	»	»	»	97	»	»	»	»	1.00
5	32.6	152	2877	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
6	50	100	2040	75	»	»	280	277	27.0	»	94.85	»	»
7	270	170	2376	86	36	359	494	160	25.5	14.0	95.65	12.50	1.12
8	45	149	1959	72	29	»	603	152	26.0	13.9	88.90	12.00	»
9	171	85	1545	53	33	37	269	132	27.5	15.4	89.51	12.00	1.00
10	75	150	1638	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
11	55	»	1885	60	12	409	693	89	30.6	18.5	84.20	15.00	1.50
12	182	132	2081	»	»	»	»	»	»	»	»	14.00	»
13	303	124	2007	80	34	48	389	201	24.8	12.4	88.52	14.00	2.00
14	111	154	2359	»	»	»	»	»	27.2	»	85.15	»	1.50
15	37	168*)	2085	72	44	»	652	158	28.5	13.8	84.70	19.20	»
16	155	139	1949	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»

\*) Foraarskælvare og Ungkvæg toges paa Grund af Fodermangel først paa Stald 6. December.

## udbytte paa 16 Gaarde i 1899.

Foder pr. Ko				Mælkerisystem	Anmærkning	Sommeren 1898	
Pd. Kraftfoder	Pd. Kloverhø	Pd. Enghø	Tdr. Land Græsareal			Mælkeudbytte Pd. pr. Ko.	Mælkeforbrug til 1 Pd. Smør
268	437	>	c. 0.8	Alfa-Pony-Separator	60 Køer paa Stald 78 Dage	2204	26.9
122	174	152	c. 0.5	Andelsmælkeri	Staldf. $\frac{19}{6}$ - $\frac{6}{7}$ , $\frac{17}{7}$ - $\frac{28}{7}$ , $\frac{17}{8}$ - $\frac{3}{9}$	2049	23.9
283	306	>	c. 0.6	Andelsmælkeri	Staldf. $\frac{21}{6}$ - $\frac{21}{7}$ og $\frac{26}{8}$ - $\frac{15}{9}$	1927	>
381	>	>	c. 0.6	Fællesmælkeri	Staldfodring $\frac{12}{6}$ - $\frac{4}{7}$	2728	29.2
>	>	>	c. 1.0	Fællesmælkeri	Græsn. knap i Aug. o. Sept.	2962	>
120	>	>	c. 0.7	Alfa-B-Separator	Staldfodring $\frac{22}{6}$ - $\frac{25}{7}$	2083	26.0
43	28	126	>	Alfa-Separator	Staldf. $\frac{1}{5}$ - $\frac{4}{5}$ og $\frac{21}{10}$ - $\frac{31}{10}$	2372	27.0
27	>	>	c. 1.3	K. & H.'s Centrifuge	Græsn. knap efter Høst	1918	24.9
86	418	>	c. 0.4	Alfa-Separator	Delvis Sommerstaldfodring	1629	25.7
64	>	67	c. 1.4	Andelsmælkeri	En Del Græsning i Engene	2008	>
>	>	>	>	Alfa-Separator	Græsn. knap, Tilsk. af Halm	>	>
393	144	>	c. 0.8	Fællesmælkeri	Staldfodring $\frac{4}{7}$ - $\frac{19}{7}$	2363	25.9
108	>	>	c. 1.0	Alfa-Separator	Staldfodring $\frac{15}{7}$ - $\frac{4}{8}$	2104	25.5
286	116	116	c. 0.6	Alfa-Pony-Separator	Græsningen knap	2398	26.8*)
83	>	>	c. 1.1	Botter og Is	Græsningen meget knap	2239	28.0
>	>	>	c. 1.3	Fællesmælkeri	Græsningen temmel. knap	2104	>

\*) Gjennemsnit for hele Aaret.

Kørne kom nogle Steder ud i første Uge af Maj og ellers almindelig ved Maanedens Midte. Mælkeproduktionen var særdeles tilfredsstillende, og Landets Mælkerier have gennemgaaende aldrig nogensinde tidligere modtaget saa meget Mælk som i sidste Halvdel af Maj og de første tre Uger af Juni 1899; men allerede kort efter St. Hansdag begyndte mange Landmænd at længes efter Regn. Græsset blev tørt og maatte hurtig slaaes. Høbjergningen gik let, og Høet blev af fortrinlig Kvalitet; men Græsset kom kun sparsomt igjen.

I Juli Maaned blev Græsningen mange Steder knap, og i August blev det endnu værre. Kørne bleve bundne ind, eller man gav i hvert Fald de bedste Malkere et Tilskud af Kraftfoder eller Hø. Det viste sig ret tydeligt, af hvor stor Betydning det er for Græsmarkerne at være i god Gjødningskraft, og havde der nu ikke en Del Aar, takket være Andelsmælkerierne, været fodret og gjødet bedre end tidligere, vilde mange af Kørne i de mindre Besætninger Landet over været komne til at sulte ligesom i 1868. — Det blev meddelt i tyske Mælkeriblade, at i Danmark var Græsmarkerne nøgne, og at Kørne derfor maatte sælges til Slagtning. Saa galt var det vel ingen Steder; men i adskillige Egne var det vanskeligt at komme Sommeren igjennem og skaffe Kørne en nogenlunde ligelig Ernæring.

Der faldt vel hist og her lidt Regn, men Tørken og Varmen vedblev dog at gjøre sig gjældende ogsaa hen paa Efteraaret, saaledes at der i nogle Egne ikke alene blev Mangel paa Græs, men ogsaa paa Vand til Kreaturerne. At det under saadanne Forhold ikke lykkedes helt at naa den sædvanlige Mælkemængde i Sommerhalvaaret, er naturligt, men Forholdet var dog i saa Henseende ingenlunde saa galt, som det ofte blev angivet i Bladene. I Tabel III ses, hvorledes Udbyttet blev for de 16 Korrespondenter. Paa lave Jorder, som hos Nr. 7 og 8, fik man lige saa meget Mælk som i 1998. Uheldigst vare Forholdene i Nordsjælland og i de magreste Egne af Jylland. Nr. 15 skriver, at Vinteren gav i Forhold til

Kælvningstiden et meget godt Udbytte, og den første Maanedstid, Køerne vare paa Græs, havde han det største Mælkeudbytte, han nogensinde har haft, nemlig 22 Pd. Mælk daglig pr. Ko; men da Tørken rigtig fik taget fat, svandt Græsset bort og dermed ogsaa Mælken, saa havde han ikke givet de 16 bedste Malkere et Tilskud af Kraftfoder, saa var der næppe bleven saa meget Mælk i August som fornødent til Husholdningsbrug. Avlen blev saa lille, som den ikke har været siden 1889, da Ejeren overtog Gaarden. Ungkvæg og Goldkøer gik ude indtil 6. December, idet de indtil ind i November Maaned kun fik et Foder Halm om Morgen og et Foder Lyng om Aftenen, medens de iøvrigt, naar Vejret tillod det, maatte søge Føden ude paa Marken og i Heden. Der blev solgt 10 Køer, 2 Trækstude, 1 Tyr, 1 Kvie og 3 Plage, der bleve ret godt betalte, og trods denne Formindskelse af Besætningen maa der fra Begyndelsen af og hele Vinteren igjennem daglig fodres med Lyng for at kunne vente at holde Besætningen i nogenlunde god Stand indtil Foraaret.

Svineregnskabet er ligesom de nærmest foregaaende 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 den til Smørproduktionen og Osteproduktionen anvendte Mængde Sødmealk, 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  $\frac{1}{5}$  og derefter dividere med 12. — Da Kraftfoderenheden, som foran anført, sættes til  $4\frac{1}{2}$  Øre, beregnes altsaa Skummetmælken og Kjærnemælken uden Svind til  $4\frac{1}{2}$  Øre for 6 Pd., medens Vallen beregnes til  $4\frac{1}{2}$  Øre pr. 12 Pd. for 80 pCt. af den til Ostning anvendte Mælkeblending.

Tabel IV a. Svineregnskabet.

Mælkeriernes Nr.	Antal Køer	Solgt og forbrugt Pd. levende Svin pr. Kø	Salgspris pr. Pd. levende Vægt, Øre	Indtægt ved Salg af Grise pr. Kø, Kr.	Ialt Indtægt af Svine, pr. Kø, Kr.	Foder-enheder i Mælk og Valge, pr. Kø	Pd. Kraftfoder til Svine, pr. Kø	Svinefoderets Værdi pr. Kø, Kr.	Indtægten af Svine med Fradrag af Foderets Værdi, Kr. pr. Kø.
1	116	246	21.63	5.03	53.31	404	700	49.68	3.53
2	47.7	301	23.65	5.03	76.22	554	1090	73.08	2.74
3	57.4	318	23.72	5.03	85.43	429	1464	85.10	0.21
4	99.5	291	23.10	10.27	77.40	311	781	49.14	28.35
5	34.2	189	21.80	1.63	42.73	162	780	42.30	0.34
6	51	191*	25.30	12.74	55.05	503	498	49.10	5.05
7	270	156	23.38	2.35	34.08	280	566	38.07	3.00
8	43	211	23.30	2.35	48.05	362	514	39.42	9.53
9	174.5	340	23.22	2.35	78.85	409	1571	89.10	10.25
10	78.5	175	23.00	2.35	40.25	**)	536	2.35	2.35
11	55	194	23.00	2.35	44.62	269	255	83.02	14.82
12	184.5	293	23.22	1.12	69.10	610	1255	48.02	7.22
13	307.5	176	23.22	2.35	41.10	448	639	63.00	4.86
14	111	299	23.70	2.35	58.14	391	668	47.66	23.30
15	37	299	23.70	2.35	70.86	266	781	47.12	0.39
16	156.5	157†)	23.70	2.35	46.83	266	781	47.12	0.39

\*) i Tidrummet Maj 1898—Maj 1899.

\*\* ) Kan ikke opgives.

†) ikke levende, men slagtet Vægt.

## Danmarks Overskuds-Udførsel af:

	Levende Svin	Flæsk og Skinker
1889—90.....	64,737 Stkr.	58,600,000 Pund
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 —
97—98.....	43 —	111,330,647 —
98—99.....	÷ 70 —	135,608,032 —

## Indførselen til England.

Bacon fra	1895	1896	1897	1898	1899
	Cwts. à 101 $\frac{1}{2}$ d. Pd.	Cwts. à 101 $\frac{1}{2}$ d. Pd.	Cwts. à 101 $\frac{1}{2}$ d. Pd.	Cwts. à 101 $\frac{1}{2}$ d. Pd.	Cwts. à 101 $\frac{1}{2}$ d. Pd.
Danmark.....	1,013,930	1,222,114	1,026,552	1,017,520	1,210,612
Tyskland.....	282	512	»	»	»
Kanada.....	268,886	456,723	290,283	535,879	453,773
Forenede Stater...	2,649,482	2,751,518	3,592,635	4,087,389	4,088,546
Andre Lande.....	130,838	118,659	95,445	70,534	51,652
Ialt...	4,063,418	4,549,526	5,004,915	5,711,322	5,804,583

I Tab. IV a ses, hvorledes Svineregnskabet stiller sig hos de forskjellige Korrespondenter. — Kun to, nemlig Nr. 4 og Nr. 15, have haft god Fordel af Svineholdet. For de andre har det enten kun lige kunnet dække Udgifterne, eller det viser Tab, der i enkelte Tilfælde endog

er ret betydeligt. Men hertil maa bemærkes, at dels kan Svinebestanden paa nogle af Gaardene have været større ved Aarets Slutning end ved Begyndelsen, uden at det er opgivet, og dels er den ansatte Pris af 4 $\frac{1}{2}$  Øre pr. Foderenhed maaske rigelig høj for det til Svinene anvendte Kraftfoder, der for en stor Del har bestaaet af Majs.

Det daarlige Resultat kan i nogle Tilfælde, som f. Ex. hos Nr. 7, paapeges tildels at hidrøre fra, at man har maattet indkjøbe Grise, men i Hovedsagen skyldes det direkte eller indirekte de daarlige Flæskepriser (se Tab. IV a). Direkte og indirekte maa man formentlig sige, idet de lave Priser ikke alene have givet faa Penge fra Slagteriet, men ogsaa indirekte har hidraget til en ufordelagtig Produktion, idet Svinene, formentlig i mange Tilfælde af Frygt for Nedgang i Prisen, ere blevne solgte for tidlig i undervægtig og daarlig Stand, medens man i andre Tilfælde har villet se Tiden an, om Prisen dog ikke skulde gaa op, og derfor har trukket Fedningen for meget i Langdrag, saaledes at Produktionen blev yderligere ufordelagtig. — Sikkert er det i hvert Fald, at Slagterierne have i det forløbne Aar beklaget sig stærkt over Uregelmæssigheden i Mængden af modtagne Svin, og Uregelmæssighed bliver i forøget Grad Aarsag til Ufordelagtighed for enhver Produktion og Omsætning, jo større denne bliver.

Af omstaaende Tabeller over Danmarks Overskuds-Udførsel af Svin og Flæsk i de sidste ti Landbrugsaar og Englands Indførsel af Bacon i de sidste fem Kalenderaar ses, at vor Export sidste Aar har været større end de to foregaaende Aar og omtrent lige saa stor som i 1896. — I den engelske Statistik angives Værdien af Bacon fra Danmark i 1899 til c. 54 Millioner Kroner. Og bemærkes maa det, at Englands hele Tilførsel af Bacon, der hidtil har været i stadig Stigning, nu næsten alene hidrører fra de Forenede Stater, Danmark og Kanada. Tyskland har intet at exportere, og Mængden fra »Andre Lande«, hvorimellem Sverrig, er stærkt aftagende. — Det synes ikke saa meget at være Mængden af Flæsk her

fra Danmark, men snarere Mangler ved Kvaliteten af dette og Salgsmaaden for det, som har været Skyld i de utilfredsstillende lave Priser den største Del af Aaret 1899.

Udbyttet af Osteproduktionen, Skummetmælk, Kjærnemælk og Valle hos de 16 Korrespondenter er sammenstillet i Tab. IV b. — Nr. 7 og Nr. 11 have kunnet sælge en forholdsvis betydelig Del Skummetmælk til henholdsvis gennemsnitlig 1.12 og 1.50 Øre pr. Pd. — Iøvrigt er der paa de fleste Gaarde, hvor ikke al Mælken sælges som nymalket, vel lavet en Del Ost, men kun Nr. 1 og 14 har lavet en større Mængde, og kun Nr. 14 har anvendt en Del Sødmælk ved Ostelavningen. — De i Tab. I og III opførte Salgspriser for Ost, henholdsvis i Vinter- og Sommerhalvaaret, ere forholdsvis smaa, idet Priserne Landet over have været usædvanlig gode i det forløbne Aar. Ostesalget er gaaet meget let, og Efterspørgselen var særlig livlig hele Sommeren igjennem og hen paa Efteraaret.

Forbruget af Ost er uden Tvivl stigende her i Landet, men som omtalt i sidste Aars Beretning have Herregaardene Vanskelighed ved at drage fuld Fordel heraf, medens dette gaar bedre for de mest veldrevne Andelsmælkerier, hvorpaa der senere skal anføres et Par Exempler fra de samme Andelsmælkerier, hvis Regnskaber have været omtalte i tidligere Aar. Herregaardene med deres skiftende Mejersker og stærkt varierende Mælkemængde kunne kun undtagelsesvis Aar efter Aar oprettholde en ensartet Produktion af god Ost og en stabil Afsætning; og i de senere Aar viser det sig mere og mere, at velindrettede Lagerbygninger ere, om ikke absolut nødvendige, saa dog meget fordelagtige at have for at kunne fremstille vellagrede og ensartede Varer, saaledes som de nu forlanges, saa snart Osten skal sælges i større Partier og ikke altsammen kan afsættes hjemme ved Døren.

Overskuds-Indførselen af Ost her til Landet, der i de senere Aar har været jævnt stigende og i 1897—98

Tabel IV b. Udbyttet af Osteproduktion, Skummetmælk, Kjærnemælk og Valle 1898—99.

Mælkeriernes Nr.	Antal Køer	Osteproduktion pr. Ko		Skummetmælk pr. Ko		Foder- enheder i Mælk og Valle til Svine, pr. Ko	Værdi af Mælk og Valle til Svine, pr. Ko, Kr. Øre	Udbytte af Ost, Skummetmælk, Kjærnemælk og Valle pr. Ko, Kr. Øre
		Pd. frisk Ost	Kr. Øre*)	Salg Kr. Øre	til Kalve og Husholdning Kr. Øre**)			
1	116	201	20.54	0.66	8.29	404	18.18	47.47
2	47.7	23	2.09	0.75	8.16	554	24.63	35.63
3	57.4	»	»	»	»	429	19.81	19.81
4	99.5	75	6.90	0.50	6.97	311	14.00	28.17
5	34.2	»	»	»	»	162	7.39	»
6	51	»	»	»	11.07	593	26.69	37.76
7	270	75	7.47	0.11	9.32	280	12.60	38.50
8	43	29	3.12	»	15.87	362	16.39	35.28
9	174.5	101	9.72	0.81	9.72	409	18.11	38.06
10	78.5	»	»	»	14.28	»	»	»
11	55	12	1.50	9.74	»	269	12.11	37.63
12	184.5	»	»	»	610	9.27.45	27.45	»
13	307.5	81	10.22	2.88	8.13	448	20.20	41.43
14	111	182	29.13	»	»	284	12.78	»
15	37	49	8.45	»	14.88	391	17.60	40.88
16	156.5	»	»	»	»	»	»	»

\*) 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 Ore pr. Pd.

var 2,137,805 Pd., var i 1898—99 endog 2,267,477 Pd., altsaa lidt over  $2\frac{1}{4}$  Mill. Pd. — Indførselen kommer hovedsagelig fra Holland, Schweiz og Rusland, men finder for en Del Sted over Tyskland. — Det er ingenlunde alene fine og kostbare Varer, der indføres. For en stor Del er det Oste, der ere lavede helt eller delvis af Sødsmælk, og som, om end de vel ikke kunne betegnes som Vragost, dog ere tarvelige eller middelmaadige Varer, der sælges saa billigt, at man ikke her i Danmark kan fremstille Ost af saadan Fedme, uden at den maa blive meget dyrere. Og Forholdet er altsaa for en Del af Osteindførselens Vedkommende noget lignende som f. Ex. for Gjæs og mange andre Varer, at Indførselen finder Sted mere paa Grund af de paagjældende Varers Prisbillighed end formedelst deres Kvalitets Fortrinlighed.

Mælkeriernes Aarsregnskaber ere opgjorte i Tab. V og VI ved Sammendragning af Tallene i de foregaaende Tabeller. For Sammenligning med de tidligere Aar maa det bemærkes, at ligesom i de tre nærmest foregaaende Aar er Regnskabet over Svineholdet holdt for sig selv, saaledes at Kraftfoderet til Svinene ikke kommer til at indgaa i Aarsopgjørelsen, lige saa lidt som Indtægten eller Tabet af Svineholdet, der er opført i Tabel 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 Kalvenes Værdi samt alle Udgifter til Lønninger m. m. holdes ude af Betragtning. — Af de 16 Gaarde ses 10 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 medens det for Flertallet af Korrespondenterne er en Bruttopris, der er udregnet, hvorfra alle Driftsudgifterne maa tages, er det for Nr. 3, 5, 10 og 12 en ren Nettopris, og for Nr. 16 er der kun en Kjørselsudgift at bære. For Nr. 2

Tabel V. Mælkeriernes

Mælkeriernes Nr.	Kholdets Størrelse	Antal Dage*)	Opfodret pr. Ko, alt reduceret til Pd. Kraffoder				Produceret pr. Ko					
			Pd. Kraffoder	Pd. Hø, Roer etc.	Ialt Pd.	Værdi Kr. Øre	Pd. Mælk	Pd. Smør	Pd. frisk Ost	Skm. Mælk anv. Pd. til		Foderenheder til Svinene
										Salg	Kalve og Husholdn.	
1	116	362	1242	1205	2447	110. <sub>12</sub>	5185	192	201	46	829	404
2	47. <sub>7</sub>	368	1321	1173	2494	112. <sub>23</sub>	5367	125	23	75	816	554
3	57. <sub>4</sub>	365	1092	1175	2267	102. <sub>02</sub>	5385	»	»	»	»	429
4	99. <sub>5</sub>	365	1420	802	2222	99. <sub>09</sub>	5467	100	75	30	697	311
5	34. <sub>2</sub>	365	1041	898	1939	87. <sub>26</sub>	5857	»	»	»	»	162
6	51	354	843	1387	2230	100. <sub>35</sub>	4886	176	»	»	1107	593
7	270	365	756	1079	1835	82. <sub>58</sub>	4477	165	75	813	932	280
8	43	360	663	1249	1912	86. <sub>04</sub>	4356	165	29	»	1587	362
9	174. <sub>5</sub>	362	911	2425	3336	150. <sub>12</sub>	4922	170	101	81	972	409
10	78. <sub>5</sub>	350	1321	1068	2389	107. <sub>51</sub>	3869	»	»	»	»	»
11	55	365	309	1123	1432	64. <sub>44</sub>	4051	125	12	649	1428	269
12	184. <sub>5</sub>	365	1353	1011	2364	106. <sub>38</sub>	4432	»	»	»	»	610
13	307. <sub>5</sub>	365	1313	1151	2464	110. <sub>88</sub>	4672	174	81	144	813	448
14	111	365	1339	1085	2424	109. <sub>08</sub>	4837	157	182	»	»	284
15	37	365	844	871	1715	77. <sub>18</sub>	4505	153	49	»	1483	391
16	156. <sub>5</sub>	360	959	1833	2792	125. <sub>64</sub>	5429	»	»	»	»	»

\*) »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 o. fedet Ant. Kalve
Smør Kr. Øre	Sodmælk ej anv. til Smør og Ost à 4 1/2 Ore pr. Pd.	Ost, Skummet- mælk, Kjærnem. og Valle Kr. Øre	Ialt Værdi Kr. Øre				
178.77	÷ 1.08 *)	47.47	225.16	115.04	Jydsk	Alfa-Pony-Separat.	25
113.84	69.93	35.93	219.70	107.47	do.	{ K. & H.'s Centrifuge og } Andelsmælkeri	13
»	»	»	196.01	93.99	Rødt dsk. Malkek.	Andelsmælkeri	8
95.80	102.88**)	28.17	226.85	126.86	do.	{ K. & H.'s Centrifuge og } Fællesmælkeri	42
212.56	5.79	»	218.35	131.09	do.	Fællesmælkeri	11
165.53	1.77	37.76	205.06	104.71	do.	Alfa-B-Separator	14
157.98	9.68	38.50	206.16	123.58	Jydsk og Rødt dsk.	Alfa-Separator	60
148.92	7.16	35.28	191.36	105.32	Jydsk	K.&H.'s Centrifuge	26
155.13	14.04	38.66	207.83	57.71	Rødt dsk. Malkek.	Alfa-Separator	65
»	»	»	128.45	20.94	Jydsk	Andelsmælkeri	12
104.45	4.32	37.63	146.40	81.96	do.	Alfa-Separator	21
»	»	»	167.97	61.59	Rødt dsk. Malkek.	Fællesmælkeri	»
161.47	10.26	41.43	213.16	102.28	do.	Alfa-Separator	61
»	»	»	207.99	98.91	do.	Alfa-Pony-Separat.	39
136.39	5.31	40.88	182.58	105.40	Jydsk	Bøtter og Is	13
»	»	»	247.56	121.92	Rødt dsk. Malkek.	Fællesmælkeri	»

\*) Lidt Mælk fra nogle Fedekoer er indgaet i Smørproduktionen.

\*\*) Heri indbefattet Pengene for al Sommermælken.

Tabel 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 Ore					
	Smørudbytte Kr. Ore	Ost, Skummet- mælk, Kjæmme- og Valle Kr. Ore	Værdien af Sod- mælk ej anvendt til Smør og Ost à 4 1/2 Ore pr. Pd.	Ialt Kr. Ore				1899	1898	1897	1896	1895
1	178.77	47.47	÷ 1.08	225.16	5185	4.34	3.98	4.02	4.17	4.54		
2	113.84	35.93	69.93	219.70	5367	4.09	4.16	4.17	4.22	>		
3	>	>	>	196.01	5385	3.64 *)	3.47 *)	3.69 *)	3.47 *)	3.43 *)		
4	95.80	28.17	102.88	226.85	5467	4.15	3.77	3.92	4.07	4.01		
5	212.56	>	5.79	218.35	5857	3.73 *)	3.74	3.97	4.20	4.53		
6	165.53	37.76	1.77	205.06	4886	4.29	3.98	4.03	3.98	4.43		
7	157.98	38.50	9.68	206.16	4477	4.60	4.40	4.09	3.98	3.95		
8	148.92	35.28	7.16	191.36	4356	4.39	4.19	4.36	4.17	4.30		
9	155.13	38.66	14.04	207.83	4922	4.22	4.12	4.28	4.34	4.30		
10	>	>	>	128.45	3869	3.32 **)	3.89 **)	4.21	4.39	4.27		
11	104.45	37.63	4.32	146.40	4051	3.61	>	>	>	>		
12	>	>	>	167.97	4432	3.79 *)	4.22	4.28	4.44	4.37		
13	161.47	41.43	10.26	213.16	4672	4.56	4.31	4.23	4.57	4.46		
14	>	>	>	207.99	4837	4.30	4.39	4.53	4.14	4.09		
15	136.39	40.88	5.31	182.58	4505	4.05	3.86	4.02	3.97	4.23		
16	>	>	>	247.56	5429	4.56 *)	4.06 *)	4.19 *)	4.20 *)	>		

og 4 maa det anføres, at de i Sommeren 1899 ere gaede over til at sælge Mælken, medens de selv behandlede den i Vinterhalvaaret, og for disse to Korrespondenters Vedkommende ligesom for Nr. 12, der ved Aarets Begyndelse forpagtede Mælken ud, og for Nr. 5, der midt i

\*) Nettopris ved Levering til Andelsmælkeri eller Fællesmælkeri.

\*\*) Hvortil kommer Part i Andelsmælkeriets »Overskud«.

1898 begyndte at sælge sin Mælk, kan man derfor ikke uden Forbehold sammenligne Aarets Værdi af et Pd. Mælk med de foregaaende Aar.

Det viser sig strax i Tab. VI, naar der saaledes ses bort fra Nr. 2, 5 og 12, at der paa de fleste Gaarde er opnaaet en ret betydelig større Værdi af 1 Pd. Mælk i 1899 end i 1898 og hos nogle Korrespondenter ogsaa i Sammenligning med 1897 og 1896. — Aarsagen til dette bedre Udbytte er hovedsagelig at søge i den bedre Smørpris. Denne ses i nedenstaaende Tabel over de maanedlige Gjennemsnit af Grosserersocietetets Topnotering i de sidste fem Aar at have været Maaned for Maaned stadig højere i 1898—99 end i 1897—98, og i August og September var Noteringen endog c. 20 Øre pr. Pd. højere end i de tilsvarende Maaneder det foregaaende Aar. — Gjennemsnittet for hele Aaret blev 95.65 eller 7.55 Øre

### Grosserersocietetets Topnotering.

Gjennemsnitspris i Øre pr. Pd.

	1894-95	1895-96	1896-97	1897-98	1898-99
November . . . . .	109.0	98.5	98.0	97.3	99.0
December . . . . .	99.0	96.0	100.0	96.8	104.0
Januar . . . . .	100.0	97.0	98.5	92.5	96.0
Februar . . . . .	92.8	97.8	93.8	94.0	95.0
Marts . . . . .	86.0	92.8	89.0	92.0	95.6
April . . . . .	82.3	81.0	83.4	84.8	87.5
Maj . . . . .	79.2	76.4	79.5	77.5	81.3
Juni . . . . .	74.0	79.5	79.5	76.0	81.4
Juli . . . . .	83.5	83.6	82.0	74.3	87.5
August . . . . .	87.4	98.0	88.3	80.0	100.2
September . . . . .	95.0	96.5	96.0	91.6	110.5
Oktober . . . . .	109.4	103.8	93.0	99.5	110.3
Gjennemsnit for hele Aaret . .	91.7	91.6	90.1	88.1	95.65

pr. Pd. Smør mere end i 1897—98, og dette svarer til noget mere end 1 Øre pr. Kande eller godt  $\frac{1}{4}$  Øre forøget Værdi af Fedtet i 1 Pd. Mælk. Og fremhæves maa det, at Noteringen i hele det forløbne Aar har været den almindelig betalte Pris for Smørret fra alle gode Mælkerier. Enkelte af de bedst ansete have faaet en ganske lille Overpris, og alene Smør med grove Fejl, der iøvrigt nu kun undtagelsesvis fremkommer fra de som Regel veldrevne Mælkerier, har maattet sælges under Noteringen.

Idet der iøvrigt angaaende Smørhandelen og Smørporten her kan henvises til »Danmarks Smørexport 1898—99« i Tidsskriftets 12. Hæfte for 1899, skal der kun henpeges paa nedenstaaende Tabel over Englands Indførsel af Smør i de sidste 5 Kalenderaar, idet Tallene for 1899 endnu ikke forelaa, da Artiklen om Danmarks Smørexport i 1898—99 blev skrevet. — I denne Tabel er det særlig værd at bemærke, at den ringe Nedgang i Englands Indførsel af Smør i 1898 er efterfulgt af en ret

### Englands Indførsel af Smør i Cwts.

(101.6 Pd. dansk.)

Fra	1895	1896	1897	1898	1899
Sverrig . . . . .	310,809	328,829	299,214	294,962	245,599
Danmark . . . . .	1,162,770	1,228,784	1,334,726	1,465,030	1,430,052
Tyskland . . . . .	112,338	107,825	50,761	41,231	36,953
Holland . . . . .	191,201	234,469	278,631	209,324	284,810
Frankrig . . . . .	454,893	467,602	448,128	416,821	353,942
N. S. Wales . . . . .	45,837	7,777	23,835	34,391	43,561
Victoria . . . . .	212,797	154,885	169,075	124,223	211,744
New-Zealand . . . . .	53,262	56,370	76,522	69,949	111,639
Kanada . . . . .	38,949	88,357	109,402	156,865	250,083
Forenede Stater . . . . .	66,932	141,553	154,196	66,712	159,137
Andre Lande . . . . .	175,924	226,287	272,311	269,585	262,331
Ialt . . . . .	2,825,662	3,037,718	3,217,801	3,209,093	3,389,851

anselig Stigning i 1899, og det kan altsaa noteres, at England i 1899 har modtaget mere Smør end noget tidligere Aar, og dog har Smørprisen været ret betydelig højere end de nærmest foregaaende Aar.

Den forøgede Indførsel til England hidrører næsten alene fra Australien og Amerika, idet, som Tabellen viser, der var Nedgang i Tilførselen fra alle de europæiske Lande med Undtagelse af Holland. For Danmarks Vedkommende havde der i 1898 været en meget stærk Stigning, som ikke kunde opretholdes i det græsfattige Aar 1899; men Tørken, der var her i Danmark, herskede ogsaa i de omliggende Lande og ikke mindst i England, saaledes at det for en stor Del netop var denne Tørke, der foranledigede de høje Smørpriser i August og September. Og det var endvidere disse høje Smørpriser, der foranledigede, at der i Løbet af Efteraarsmaanederne indførtes til England betydelig mere Smør end normalt fra Kanada og de Forenede Stater, medens der paa den Aarstid næsten intet kan faaes fra Australien. — Hvorledes dette vil udvikle sig i Fremtiden, er det umuligt nu at have nogen begrundet Mening om. Kanada kan uden Tvivl producere meget godt Smør; men vi have jo Lov til at haabe, at det kan blive forbrugt i de store Byer baade i selve Landet og i de Forenede Stater. Og hvad det australske Smør angaar, maa det fremhæves som en for os Danske glædelig Kjendsgjerning, at der nu er en meget større Afstand i Prisen paa det og paa dansk Smør end for nogle Aar siden. Nu betales dansk Smør 15—20 s. højere pr. Cwt. end australsk, saaledes at de danske Producenter faa en meget værdifulde Anerkjendelse for det Fremskridt, der i de sidste Aar er gjort i vort Smørs Kvalitet.

Til Sammenligning med de i Tab. VI opførte Resultater for Værdien af 1 Pd. Mælk paa nogle Herregaarde i Landets forskjellige Egne, vil det formentlig være af Interesse at se, hvilket Resultat Aaret har givet paa et Par af Landets bedste Andelsmælkerier. Det samme

sjællandske Mælkeri, hvis Regnskab har været omtalt i de to foregaaende Aarsberetninger, har i Driftsaaret  $^{23}/_{10}$  98— $^{21}/_{10}$  99 modtaget 4,026,162 Pd. nymalket Mælk, hvoraf 96,280 Pd. Sødmælk blev anvendt til Ostelavningen. — Der er solgt 153,448 Pd. Smør til en Gjennemsnitspris af 96.5 Øre pr. Pd. mod 88.95 Øre pr. Pd. i 1898. — Mælkeforbruget til 1 Pd. Smør var i 1899 25.61, medens det i 1898 var 24.95 og i 1897 25.36. De gode Priser paa Smør og Ost have dog givet et bedre Udbytte af Mælken end i de tidligere Aar; men det meste Smør sælges nu ogsaa til Detailhandlere, hvorved opnaaes c. 2 Øre over Topnotering. — Leverandørerne have faaet udbetalt 13.42 Øre pr. Kande Sødmælk + 90 pCt. Skummetmælk frit tilbage, men forsaavidt de have villet afhænde noget af denne, har Mælkeriet beholdt det til Ostelavning for 1 Øre pr. Pd., medens Vallen blev solgt ved Auktion. De 90 pCt. Skummetmælk repræsenterer altsaa for Andelshaverne en Værdi af mindst 3.60 Øre pr. Kande Sødmælk, der lagt til de 13.42 Øre giver 17.02 Øre pr. Kande eller 4.26 Øre Netto pr. Pd. Sødmælk, samtidig med at ikke alene alle Driftsudgifter og Lønninger ere betalte, men der er ogsaa betalt 4,458 Kr. i Renter og Afdrag paa Gjæld og 918 Kr. til Nyanskaffelser i Anledning af Udvidelsen af Osteproduktionen. — De to foregaaende Aar var Andelshavernes Nettoindtægt ved dette Mælkeri meget nær 4 Øre pr. Pd.

Det mønsterværdige jyske Andelsmælkeri, hvis Regnskab meddeltes i Beretningerne for Aarene 1894, 95, 96 og 98, har for Aaret  $^{3}/_{11}$  98— $^{2}/_{11}$  99 aflagt omstaaende Driftsregnskab (se Udgifter og Indtægter). — Der blev indvejet næsten 6 Millioner Pd. Mælk, og der blev anvendt til Ostelavningen 613,000 Pd. nymalket Mælk, altsaa en ret betydelig Mængde. Forbruget til 1 Pd. Smør var 26.24, medens det 1898 var 26.32, og trods de mange Nyanskaffelser (Bygning af Ostelager m. m.) og Forrentning og Afdrag af Laanet er Mælken altsaa udbragt til en Nettopris af  $3.612 + 0.870$  Øre = 4.482 Øre pr. Pd., medens de tilsvarende Tal for 1898 vare  $3.288 + 0.822$  Øre = 4.11

## Udgifter.

	Ialt Kr.	Øre pr. 1000 Pd. Mælk
Kjørsel af Mælk .....	5,733.79	98.8
Lønninger .....	4,500.00	77.3
Kul .....	2,083.72	35.8
Is .....	56.00	1.0
Bødkerarbejde .....	92.81	1.6
Olie .....	124.70	2.1
Salt, Farve, Løbe, Kalk, Soda .....	875.22	15.0
Vedligeholdelse af Bygninger .....	715.41	12.3
do. - Inventar .....	3,399.31	58.4
Renter og Afdrag paa Laan .....	3,380.19	58.0
Andre Udgifter .....	1,464.71	25.2
Ialt ...	22,445.86	385.5

## Indtægter.

198,484 Pd. Smør à 96. <sup>81</sup> Øre .....	192,157. <sup>04</sup> Kr.
143,499 Pd. Ost .....	48,411. <sup>97</sup> —
3,675,125 Pd. Skummetmælk og Kjærnemælk ....	36,751. <sup>25</sup> —
1,604,087 Pd. Valle .....	4,010. <sup>45</sup> —
Salg af Mælk og Flode .....	1,753. <sup>79</sup> —
Andre Indtægter .....	400. <sup>46</sup> —
Ialt ...	283,484. <sup>96</sup> Kr.

Der er ialt indvejet 5,822,847 Pd. Mælk, altsaa er

Mælken udbragt i ..... 4.<sup>868</sup> Øre pr. Pd.

Der er udbetalt for Mælk 210,336 Kr. 67 Øre. altsaa 3.<sup>612</sup> — —

Difference . . . . 1.<sup>256</sup> Øre pr. Pd.

Driftsudgift . . . 0.<sup>386</sup> — —

Overskud . . . . 0.<sup>870</sup> Øre pr. Pd.

Øre pr. Pd. — Her er altsaa en Fremgang i Nettoindtægten af hvert Pd. Mælk i 1899 i Sammenligning med 1898 af endog 0.<sup>37</sup> Øre pr. Pd. eller næsten 1½ Øre pr. Kande, men en Nettoindtægt for Mælk, afhentet paa Produktionsstedet, af 4.<sup>482</sup> Øre pr. Pd. eller næsten 18 Øre pr. Kande maa ogsaa betegnes som et fortrinligt Resultat. Det nøjagtige Regnskab godtgjør imidlertid, at dette er opnaaet for de mange smaa Andelshavere ovre i Jylland, medens en lignende Indtægt af Mælken næppe er naaet paa nogen Herregaard, hverken ved selv at behandle Mælken eller ved at sælge Mælk til Kjøbenhavn, naar der tages fornødent Hensyn til, hvilke Driftsudgifter man i saa Tilfælde har at arbejde med.

Det er af Interesse at lægge Mærke til, at paa det ene af disse to store Mælkerier er Mælkeforbruget til 1 Pd. Smør steget i Sammenligning med det foregaaende Aar, medens det paa det andet er gaaet ned. Salgsprisen for Smør af 96.<sup>5</sup> og 96.<sup>81</sup> Øre pr. Pd., medens Noteringen var 95.<sup>65</sup>, maa betegnes som særdeles god og vidner om, at de smaa Andelshavere ere godt inde paa at producere Mælk, naar Smørret er dyrest, medens mange Herregaarde kun havde en lille Produktion i August og September. — Begge Mælkerier have haft god Indtægt af Osteproduktionen, der særlig har omfattet ¼-sødmælksost, Gaudaost og Edamost. Det jydsk Mælkeri har endog solgt over 80,000 Pd. af førstnævnte Sort, der i Fedme omtrent svarer til Osten fra de gamle Vandmælkerier, og over 60,000 Pd. hollandsk Ost, og man tænker nu der paa atter at udvide Produktionen.

Hvad iøvrigt Udviklingen i det danske Mælkeribrug angaar, saa har den i 1899 været ret livlig, saaledes at der er flere Forhold, der fortjene nærmere Omtale.

Bestræbelserne for at faa dygtigere Folk til at malke har været fortsat paa forskjellig Maade. Den ved Opprettelsen af Kvægavlforeningerne saa meget fortjenstfulde Statsdyrskuekommissær Friis har i Præstø Amt faaet

dannet en Forening til Malkearbejdets Fremme, hvis Formaal det er først og fremmest at udrydde den Fordom, at det er et nedsættende Arbejde at malke. Man ønsker at opdrage den opvoxende Ungdom til dygtige Malkere, og man vil afholde Foredragsmøder, Præmiemalkninger o. l. — Ogsaa i Jylland har man afholdt Møder og Foredrag, og for at give Drengene og unge Karle Lyst til Arbejdet paatænkes der afholdt korte Malkekursus paa Ladelund Landbrugsskole. — Nævnes kan det ogsaa, at to unge Piger paa tyve Aar, den ene Skovriderdatter, den anden Skolelærerdatter, der ere uddannede hos Frk. Zahle her i Kjøbenhavn til dygtige Privatlærerinder, nu i Vinter undervise deres yngre Søstre og hver Dag malke Køerne i deres Faders Stald. Exemplet og den personlige Dygtighed til det praktiske Arbejde er maaske at foretrække for mangt et Foredrag.

Den Ordning at give Malkningen og alt Røgtarbejdet i Entreprise til Fodermesteren, som blev foreslaaet i Ugeskrift for Landmænd (1898, S. 509), søger man nu hist og her at gennemføre, og som et Exempel i saa Henseende kan det nævnes, at Korrespondenten Nr. 2 skriver, at han nu efter at være begyndt at levere Mælken til et Andelsmælkeri, har givet sin tidligere Mejerist, der samtidig var Fodermester, Akkord paa at besørge Malkning, Røgtning og Pasning af alt paa Gaarden værende Hornkvæg (c. 54 store Kreaturer, 10—12 Kvier og 10—12 Kalve) i sund og syg Tilstand, derunder ogsaa Strigling og Renholdelse af Besætningen, Slatning og Rengjøring af Mælkespande, Transportspande m. m. Herfor faaer Fodermesteren Kost og Logis til sig selv (da han er ugift) og 50 Kr. maanedlig samt 3 Kr. pr. Tusind Pd. Mælk, han skaffer ud af Køerne. Og til at hjælpe sig har Fodermesteren antaget en Malkerøgter, hvorhos en eller to Koner kommer og hjælper til med Malkningen.

Som et Exempel, der fortjener Efterligning, kan det nævnes, at der paa et Mælkeri i Vendsyssel i Efteraaret blev uddelt Præmier for god Mælkekjørsel og omhyggelig

Behandling af Transportspandene, idet to Mælkekuske hver fik en Sparekassebog paa 10 Kr. Og i Forbindelse hermed bør det omtales, at der i Aarets Løb er bleven bragt i Handelen fra Frederiksberg Metalvarefabrik nogle nye Transportspande, der ere pressede i kun to Stykker, som ere samlede paa Midten, saaledes at der ingen Lodning bliver, hverken ved Bunden, Halsen eller Kraven. Spanden har en udmærket Façon og kan opfortinnes, hvad der ikke er muligt ved de almindelige, loddede Spande.

Den vigtigste Begivenhed i Aarets Løb var, at den i 1898 vedtagne Lov om Foranstaltninger til Bekæmpelse af Tuberkulosen hos Hornkvæget traadte i Kraft i sin fulde Udstrækning den 1. Juni 1899, saaledes at der efter den Dag ikke maatte fra noget Mælkeri udleveres til Kreaturføde Mælk eller Kjærnemælk, som ikke har været opvarmet til mindst 85<sup>o</sup> C. — Der er kommen meget forskellige Meninger til Orde saavel om Formaalstjenligheden som om Ulemperne ved denne Lovbestemmelse, men rigtigst belyses Forholdet formentlig ved Landbrugsministerens Meddelelser under Finanslovbehandlingen i Oktober. Disse gaa ud paa, at i Følge de Oplysninger, som Forsøgslaboratoriet har faaet fra Jurisdiktionerne, har de allerfleste Mælkerier opgivet, at de uden Vanskelighed kunne opvarme saavel den skummede Mælk som Fløden til den lovbefalede Varmegrad, og at dette faktisk har været muligt, fremgaar af de Resultater, som ere fremkomne ved Laboratoriets Undersøgelse af den store Mængde Kontrolprøver, der ved Politibetjente og Sognefogder ere udtagne paa Mælkerierne, og det kan tilføjes, at Opvarmningen til den lovbefalede Varmegrad har ladet sig udføre trods den meget høje Sommervarme, der indtraf netop som Kontrollen blev indført. Det var saaledes en meget haard Prøve for Mælkerierne at skulle opvarme til den lovbefalede Grad, men der viste sig dog ingen Vanskeligheder. Ganske vist meddelte enkelte Mælkerier (5 pCt.), at de ikke kunde opvarme til den lovbefalede Grad paa Grund af Arbejdsstandsning, og Ministeren

fik stadig Andragender fra Mælkerier om Dispensation fra Loven paa Grund af denne, men da han ikke havde nogen som helst Bemyndigelse i Loven til at give Dispensation fra dennes Bestemmelser, maatte han svare, at han savnede Bemyndigelse i saa Henseende, men samtidig skrev han til samtlige Autoriteter, som havde med disse Sager at gjøre, at Ministeriet meget gjerne saa, at der blev traadt saa lempeligt op som muligt, og det har ogsaa vist sig, at i alle Tilfælde er der blevet set gennem Fingre med, at man ikke var færdig i rette Tid til at opvarme Mælken til den lovbefalede Varmegrad, naar Grunden laa i Arbejdsstandsningen. Derimod var der enkelte Mælkerier, som havde anført, at de af Hensyn til Smørrets Kvalitet ikke kunde opvarme til den lovbefalede Varmegrad. Dette har Ministeren ikke kunnet tage Hensyn til, og han mener ogsaa, at det strider ganske mod den Erfaring, man er kommen til. . . . . Yderligere tilføjede Ministeren, at af de indtil den Dag undersøgte 3,120 Prøver Skummetmælk havde kun 3.3 pCt. været mangelfuldt opvarmede, medens der af de samtidig undersøgte 3,382 Prøver Kjærnemælk havde været 8.5 pCt., og at det forekom ham, at det var et meget godt og glædeligt Resultat, da netop den første Tid absolut maatte være den vanskeligste, og at det var hans bestemte Overbevisning, at jo længere Loven virker, jo mindre byrdefuld vil den blive for Mælkerierne, og til desto større Gavn vil den blive for det danske Mælkerbrug.

I den isfattige Vinter 1898—99 var der vel mod Slutningen bleven samlet en Del Sne, men den stærke og vedholdende Sommervarme foranledigede dog, at man mange Steder kom til at savne Afkølingsmateriale, hvortil kommer, at Nytten af et godt Kølerum for Smørret nu vinder mere og mere Anerkjendelse, og derfor er der omkring paa Mælkerierne i Aarets Løb mange Steder bleven opstillet Kølemaskiner eller hyppigere bleven bygget nye Ishuse, saaledes at Forsyningen i saa Henseende nu er bedre end tidligere, om end der endnu er en Del

Mælkerier, hvor man maa beklage, at Afkølingsmateriale og Kølerum maa savnes.

Elektrisk Belysning, der tidligere kun undtagelsesvis har været benyttet enkelte Steder, er i Aarets Løb bleven indført paa nogle Andelsmælkerier, hvor man har nøjedes med en Dynamomaskine og har opgivet Anvendelsen af Akkumulatorer. Sagen har vakt Interesse, og med den nævnte Begrænsning i Anlægget, synes det elektriske Lys meget godt i Prisbillighed at kunne konkurrere med Petroleum, samtidig med at det maa betegnes som et stort Fremskridt i Retning af Frihed for Lugt og Mulighed for en mere gennemført Renlighed.

Til Slutning skal det endelig nævnes, at den Bevægelse, der i 1898 blev rejst i Aarhus-Eggen for der at faa oprettet en højere Mælkeriskole, har ført til, at der nu paa Finansloven er stillet Forslag om at yde hver af de bestaaende Mælkeriskoler, Ladelund og Dalum, en fast Statsunderstøttelse samt om at forhøje den aarlige Statsunderstøttelse til Mejerskers og Mejeristers Videreuddannelse fra 12,000 til 18,000 Kr., idet Forhøjelsen paatænkes udelukkende at skulle benyttes til Mejersker og Mejerister, som ønske at komme paa Mælkeriskole.

---

## Landbrugsmaskiner i 1899.

Af Statskonsulent, Maskiningeniør *C. V. Birk.*

---

Ligesom det afvigte Aars usædvanlig tørre Sommer i mange andre Henseender har haft sin Indflydelse paa Landbruget, har den ogsaa paa adskillige Omraader indvirket paa det Arbejde, som er præsteret ved Hjælp af Redskaber og Maskiner, og derved uvilkaarligt flyttet Grænsepælene for disses traditionelle Omdømme.

I store Træk har denne Indflydelse navnlig været saaledes, at den har været til Gunst for Høstmaskinernes Arbejde og til Skade for Benyttelsen af de jordbearbejdende Redskaber.

Høstmaskinerne have saaledes haft Vilkaar, som næppe noget Aar før, i den Tid disse Maskiner have haft Betydning her i Landet. Sæden var i Almindelighed stivstraaet, ikke for svær og forholdsvis ikke gaaet meget i Leje, hvilke Betingelser i det Hele i høj Grad begunstige Arbejdet med disse Maskiner. Paa Grund af disse Forhold, i Forbindelse med det fortrinlige Høstvejr, fik Binderne en Anvendelse, der uvilkaarlig vil opfordre til forøget Anskaffelse, navnlig da deres Arbejde i Almindelighed var fortrinligt. Er man imidlertid blevet stærkt begejstret over det fortrinlige Arbejde, som Binderen gjorde i sidste Høst, er det mulig fordelagtigt at erindre, at Vejrforholdene ikke vare normale og at der har været de Aar, hvor man har maattet lade Binderen staa ubenyttet. Paa en større Gaard, hvor man kan have en eller flere Bindere, ved Siden af det Antal Selvaflæggere,

som ere fornødne i en vanskelig Høst, kan Binderen snart betale sig, naar Vejrliget tillader dens Anvendelse. Paa smaa Gaarde synes der for Tiden at være Tendenser til at købe en Binder som eneste Maskine, men dette er næppe rigtigt under vore klimatiske Forhold. Vil det lille Landbrug nyde godt af den Fordel, der kan ligge i at høste med Binder, naaes det mulig bedst ved at anskaffe Binderen paa Andele, og efter at man har gjort Udvej for Aflæggeren. Om hvor stor Sandsynligheden er for at kunne anvende Binder med Fordel, afhænger selvfølgelig meget af de stedlige Forhold, og da navnlig af Vejringsforholdene.

Hverken Binderne eller Selvaflæggerne ere i det afvigte Aar undergaaede væsentlige Forandringer, derimod har der været gjort flere Forsøg paa at indrette Slaamaskinerne saaledes, at de tillige kunne benyttes som Høstmaskiner. Kombinerede Maskiner ere jo i og for sig ikke nogen Nyhed; blandt de allerførste Høstmaskiner, som indkom her til Landet, fandtes Maskiner som vare indrettede til at løse begge Opgaver, og man syntes endog særlig at beflitte sig paa at tilstræbe denne Kombination, uden at den dog senere er kommen til at spille nogen væsentlig Rolle.

De to Opgaver, Slaaning og Mejning, ere ogsaa saa forskellige, at man næppe faar løst dem begge tilfredsstillende ved én Maskintype. Tidligere var det nærmest Mejemaskinen man søgte at gjøre anvendelig til Slaaning, medens Kombinationsforsøgene nu nærmest gaa i Retning af at give Slaamaskinen en saadan Konstruktion, at den egner sig til Mejning. Den første Type har næppe Betingelser for at udvikle sig til noget betydeligt, thi jo mere den kombinerede Maskines Egenskaber bliver fælles med Mejemaskinens, desto daarligere vil Slaaningens foregaa og Kvaliteten af Arbejdet tør ikke nedsættes. For større Gaarde ville disse Maskiner i det Hele ikke egne sig, ligesom de overhovedet ikke ville være i Stand til at yde et forsvarligt Slaaningsarbejde, navnlig i Engene. Anderledes stiller derimod den kombinerede Maskine sig,

naar den væsentlig er en Slaamaskine, som ved passende Biapparater er bragt i Stand til at udføre Mejearbejdet. Her vil Kvaliteten af Slaaningsarbejdet ikke have lidt ved Kombinationen og dennes uheldige Indflydelse paa Mejearbejdet indskrænker sig væsentligst til at hæmme Maskinens Ydelse, hvorimod den synes mindre nødt til at berøre Arbejdets Kvalitet. Dog afhænger dette selvfølgelig meget af, hvorledes Kombinationen er foretaget. Disse Maskiner ville dog næppe finde Plads paa de større Gaarde, hvorimod der paa mindre Steder, hvor Anskaffelsen af to Maskiner vil volde Vanskelighed, kan naaes at erholde en Maskine, der kan gjøre Fyldest uden at dens Pris bliver uoverkommelig.

Den Maade, hvorpaa en Slaamaskine søges omdannet til en Mejemaskine, er forskjellig. Selve Variationen er her som andre Steder et Bevis for, at man ikke er fuldt klar over den rigtige Vej og at Sagen ikke er moden.

De forskjellige Konstruktioner, som ere fremkomne, kan i Hovedtrækkene deles i tre Grupper, efter som Maskinerne aflægge den mejede Sæd. Denne kan nemlig enten lægges imod den staaende Sæd, bagud i Skaaret, eller endelig, som ved Selvaflæggeren, bag Maskinen i Sporet.

De to første Methoder fordrer, at Bindingen foregaar samtidig med Mejningen, eller at den mejede Sæd fjernes saaledes, at der er fri Passage for Maskinen ved næste Skaar. Naar man ikke kan binde Sæden samtidig, er det en stor Ulempe at skulle flytte den, baade af Hensyn til Tabet i Arbejde og Kjærne, saa denne Høstmaade har egentlig kun Betydning, naar Sæden kan bindes strax efter Mejningen. At lægge den mejede Sæd imod den staaende er ikke saa heldigt, fordi det ved Bindingen er vanskeligt at adskille den afmejede Sæd fra den staaende. Den første Gruppe kombinerede Maskiner har derfor det mindste Virkefeldt, men til Gjengjæld ere Indretningerne, som Slaamaskinen skal forsynes med, saa simple og billige (c. 15 Kroner), at selv det mindste

Landbrug, som overhovedet betjener sig af Slaamaskiner, kan anskaffe dem.

Den anden Gruppe kombinerede Maskiner er af ældre Oprindelse, men først i det sidste Aarstid synes disse Maskiner at have vundet nogen Udbredelse. Som nævnt, har denne Type fælles med den forrige, at Sæden maa bindes inden Maskinen skal passere næste Gang, men Aflægningen er bedre, idet den foregaar negvis paa Jorden paa en saadan Maade, at den ikke filtreres sammen med den staaende Sæd. Disse Maskiner kan vanskelig undvære et Organ, der fører Sæden imod Kniven. Det mest almindelige er en Rive, som føres af en Mand, der er anbragt paa et Sæde ved Siden af Kuskens. Naar han skal gjøre nogen kjendelig Nytte, er det imidlertid ikke noget helt let Arbejde. En Haspe, som ved Binderen, vil mulig derfor være bedre, men er, saavidt vides, kun foreslaaet. Sæden aflægges paa et lille Vippebord, som er anbragt bag Knivstangen, og som ved en let Fodbevægelse slaes saa meget ned, at Neget lempeligt og godt aflægges paa Jorden.

Den tredie Gruppe kombinerede Slaamaskiner, dem, som aflægge Sæden bag Maskinen, men i Sporet, saaledes at Maskinen har fri Passage i næste Omgang, uden at man behøver at binde eller bortskaffe den mejede Sæd, have, saavidt vides, ikke været fremme før. Afvigte Aar har derimod Fabrikant P. Nielsen, Hillerød, fremstillet en saadan. Den Konstruktion, som forevistes mig, betingede dog, at Maskinen maa have Knivstangen langt tilbage, have Bagskjær. Apparatet, der har noget fælles med et Aflæggebord, har ingen Dele, som skulle bevæges under Gangen, men samler den afhuggede Sæd ved forskjellige Ledere, saaledes at den ved Fremkjørselen skydes bagud og til Siden og derved aflægges paa Jorden i en samlet Stribe imellem Sporene. Da det ikke er almindeligt, at Slaamaskinerne have Bagskjær, kan Apparatet, saaledes som det er forevist mig, kun benyttes paa et forholdsvis ringe Antal af de i Landbruget anbragte Maskiner, men Fabrikanten har søgt at fremme Afsætningen af disse

Apparater ved at optage Fabrikationen af Slaamaskiner, som ere egnede til Anbringelsen af det nævnte Apparat, ligesom han angiver at fremstille Apparatet ogsaa for Maskiner med Forskjær, hvilke Maskiner i Almindelighed maa foretrækkes.

Ved Forsøg i afvigte Høst viste det sig, at man var i Stand til at meje lang og temmelig topfiltret Rug med en ældre Johnstones Slaamaskine paa en ganske tilfredsstillende Maade, navnlig i Betragtning af, at den Maskine, der benyttedes, var et mindre veludført Forsøgsexemplar. Ved Vaarsæd, navnlig meget kort, var Resultatet imidlertid ikke saa lovende, men de Forsøgsstykker, som havdes til Disposition, vare meget urene og kuperede, saa Forsøget var ikke fuldt tilfredsstillende. Rugen blev derimod aflagt meget regelmæssigt i en lang Stribe i Sporet bag Maskinen, og Retningen af de enkelte Straa var ret ensartet, saaledes at Bindingen var forholdsvis let og gav nogenlunde velformede Neg. Prisen paa Apparatet er c. 45 Kroner.

Paa større Gaarde vil man, som nævnt, staa sig bedst ved ikke at benytte kombinerede Maskiner, men her begaar man ofte en Fejl ved at have for faa Maskiner, thi først ved at have det tilstrækkelige Antal, og dette sat rigtigt i System, kommer der den Kraft og Appel i Arbejdet, som betinger en god Indhøstning.

De Forsøg, som bleve gjorte paa at fremstille en Binder til at tage Sæden fra Skaaret og som lovede saa godt efter de foreløbige Prøver i Høsten 1898, maa desværre betragtes som strandede, da det ved en Prøve i sidste Høst viste sig, at den forandrede Maskine ikke var saa god som Forsøgsmaskinen, der ikke var praktisk.

Saa vel ved Meje- som Slaamaskiner spiller Kvaliteten af Staalet i de anvendte Knive en meget betydelig Rolle. Medens nogle Knive maa slibes mindst et Par Gange daglig og endda gaa »dødt«, kan Knivene fra enkelte Fabrikker bevare et godt Skjær en hel Høst igjennem. Det vil derfor være af særlig Interesse at have sin Opmærksomhed henvendt paa dette Forhold. Man blev ved Maskinudvalget opmærksom paa denne Kvalitetsfor-

skjel under nogle Forsøg, som bleve foranstaltede for at sammenligne glatte og riflede Knive.

Højbjergningsmaskinerne have fra flere Sider været Gjenstand for Opmærksomhed, og da det maa erkjendes ofte at være en vanskelig Sag, navnlig paa en større Gaard, under de nuværende Folkeforhold at faa det tilsvarende Arbejde rettidigt udført, har Maskinudvalget i afvigte Høst foretaget Prøver med en Del saadanne Maskiner, som man mente vare egnede til delvis at erstatte Haandarbejdet. Da imidlertid Maskinudvalgets Beretning endnu ikke foreligger, vil det ikke være korrekt nu at komme videre ind paa Omtalen af disse Prøver, saa meget desto mere som de ville fremkomme i nærværende Tidsskrift, naar Udvalgets Betænkning foreligger.

For de jordbearbejdende Redskaber har Sommerens Tørke, som nævnt, ikke været gunstig. I lang Tid var Behandlingen af Brakmarken umulig, og det var for de Fleste nødvendigt at lade Stubben staa urørt lang Tid efter at den iøvrigt tidlige Høst var endt. Under disse abnorme Forhold virkede de amerikanske Svingplove mindre fordelagtigt. Da Anskaffelsen af disse Plove stedse har været voxende, vil man sikkert mange Steder, hvor disse Redskaber blive benyttede første Gang, høre en mindre gunstig Dom udtalt over deres Arbejde.

Der har hos de lokale Landboforeninger i afvigte Aar været stærk Interesse oppe for at afholde Prøver med Svingplove, uavnlig for at sammenligne de nyere amerikanske Typer med de stedlige. En saadan Sammenligning har ogsaa sin store Interesse, men det har, efter hvad der flere Steder i Fjor er foregaaet, vist sig, at det ikke er uden Grund, at der imellem Landhusholdningsselskabet og Fællesforeningerne i sin Tid er truffet den Bestemmelse, at de mere indgaaende Prøver overlades til førstnævnte Selskabs Maskinudvalg, medens Landboforeningerne begrænser sig til Prøver, som nærmest have Karakter af Forevisninger. Denne Bestemmelse synes ikke at være kommen til alle Landboforeningers Kundskab. Den Tid, de Kræfter og de Vilkaar, som en

Landboforening kan ofre til en saa gennemgribende Undersøgelse, som nødvendigjøres, for paa denne at støtte en Præmiering, kan nemlig i Almindelighed ikke være tilstede. Præmierer man da alligevel, vil Bedømmelsen blive misvisende, saavel for Landmænd som for Fabrikanter, hvorved man giver Anledning til Utilfredshed. Et andet Hensyn, til at denne Bestemmelse blev truffet, var det, at Fabrikanterne ved at møde paa flere forskellige Steder til indgaaende Prøver vilde trættes, og at de dømmende Kræfter vilde splittes og derved anvendes mindre fordelagtigt. Et tredje Hensyn er endelig det, at selve den Opgave for en Landboforening ved en kortvarig Prøve med de paagjældende Redskaber at fremvise disse i Arbejde paa en fyldestgørende Maade, i og for sig er tilstrækkelig rummelig for de Ævner og Midler, som kunne ventes at være til Disposition. Kan man ofre mere, vil Landboforeningen gjøre vel ved at anvende dette paa at publicere de Resultater, der ere naaede ved de af Landhusholdningsselskabets Maskinudvalg med Statsunderstøttelse afholdte Prøver.

Om end Manglen af den rette Forstaaelse hos Landboforeningerne ikke hidtil har affødt saa slemme Forhold, har det dog sin Betydning at erfare noget om, hvilke Konsekvenser Manglen paa Samarbejde nylig førte til i Sverrig, hvor man i en Landboforening belønnede en Høstmaskine med Guldmedaille, skjøndt den samme Maskine ved den offentlige og meget indgaaende Prøve i Alnarp havde vist sig at være en af de daarligste.

Det at publicere de indvundne Resultater i Forbindelse med en Forevisning, hvorved der gives Publikum Adgang til at se og sammenligne de arbejdende Redskaber eller Maskiner, er i og for sig en saa fortrinlig Sag, at den kan anbefales paa det bedste til Landboforeningernes Initiativ, og den Maade, hvorpaa disse hidtil have løst Opgaven, har i Almindelighed ogsaa været tilfredsstillende, naar fraregnes den ovennævnte Bemærkning om Bedømmelse. Er det tilladt yderligere at fremkomme med en Bemærkning, da skal det være den, at Sagen i Alminde-

lighed vil vinde ved, at Beslutningen om en saadan Prøve tages saa tidligt, at det bliver muligt at foretage de fornødne Forberedelser, hvilket man ikke altid nu er tilstrækkelig nøjeregnende med.

Til Trods for at de jordbearbejdende Redskaber, som nævnt, have haft særlig ugunstige Forhold at arbejde under, vil der, netop fordi Aaret maa betragtes som et unormalt Aar, ikke være Grund til at afvige fra den tidligere Opfattelse, men fremdeles anbefale de amerikanske Svingplove til almindelig Afbenyttelse. Et Punkt, som der fra Forhandlernes Side er tillagt stor Betydning, er Vendskjær og Vendspids. Om man end ikke kan nægte, at der findes en Besparelse ved at vende disse Dele, er Fordelen i al Fald kun ringe, da det viser sig, at Ploven, efter at Skjæret er vendt, arbejder mindre godt. Da dette imidlertid er, hvad Englænderne kalder et »Salgs-punkt«, vil man efterhaanden finde samtlige amerikanske Svingplove omdannede efter denne Fordring.

De øvrige jordbearbejdende Redskaber ere ikke undergaaede nogen nævneværdig Forandring i det forløbne Aar. Et enkelt Redskab, Kultivatoren »Herkules«, synes vel egnet til at udføre forskellige Harvningsarbejder, men den forholdsvis store Pris har hæmmet en mere almindelig Udbredelse.

Af Saamaskinerne have de præmierede hævdet deres Stilling og ere ikke undergaaede væsentlige Forandringer. Ved Roesaamaskinen »Kejseren« ere Saakopperne blevne indrettede til at indeholde et større eller mindre Kvantum Frø, og ved P. Nielsens Roesaamaskine ere nu Saakopperne ikke mere befæstede i Hak i Saaskiven. Dette sidste hæver Tilbøjeligheden til at male Frøet med Hakkenes skarpe Rande, men gjør det ogsaa noget senere at indstille Saakopperne.

Paa Tærskemaskinerne Omraade lægger man, navnlig i Jylland, alt for meget Vægt paa Pigtærskemaskiner, og Grunden angives at være den lettere Gang. Dette er næppe rigtigt, da Pigtærskemaskinerne i Almindelighed ikke tærske rent. Dels arbejde nemlig Piggene ikke saa

energisk og navnlig vil Rysteren faa et uforholdsmæssigt stort Arbejde at udføre, da hele Sædmængden kastes ud herpaa, medens man ved Slagletærskeren med aaben Bro allerede ved Broen bliver af med en større Del Kjærne. Dersom Rysteren ved Pigmaskinerne nu var forholdsvis bedre end ved Slagletærskerne, kunde Forholdet atter blive lige; men denne Egenskab synes ingenlunde at følge med Pigtærskemaskinerne. Det er en almindelig Fejl ved Tærskemaskiner og da navnlig ved Tærskemaskiner med riflede Slagler, at man altfor længe undlader at forny Slaglerne og afbalancere Trommelen. Naar man anvender riflede Slagler, maa disse fornyes efterhaanden som de slides; dette er ikke alene nødvendigt for atter at give Slaglerne de skarpe Kanter, men ogsaa og navnlig fordi Ligevægten i Cylinderen efterhaanden tabes. Dette sidste Moment maa tilskrives den største Betydning og Forsyndelsen imod dette Hensyn forklarer i de fleste Tilfælde den omtalte tunge Gang.

De mange Forsøg, som i de senere Aar ere foretagne for at kombinere Tærskemaskinen saaledes, at den leverer et færdigt Produkt, maa for Hestekraftsmaskinerne i Almindelighed betegnes som mere eller mindre mislykket. Enten bleve de for tunge eller ogsaa blev Produktet ikke tilfredsstillende.

I Løbet af sidste Aar har dog en Maskine, som er fremstillet af Maskinfabrikant Petersen i Holbæk, vundet en Del Fremgang og den synes ogsaa at være de tidligere fremkomne Maskiner en Del overlegen. Den sælges som værende rigelig tung til to Heste, men ikke for svær for tre. Produktet er, om det end ikke kan sammenlignes med Damptærskværkernes, dog ganske tilfredsstillende, idet en enkelt Rensning kan give Salgssæd. Til den opgivne Hestekraft udretter imidlertid Maskinen sikkert for lidt og ved en større Sædmængde synes den temmelig svag. Dog var en af disse Maskiner sat i Fornindelse med Mejeriets Dampmaskine og benyttet en hel Sæson igjennem uden at der var sket Brud paa den. Ved dette Exemplar syntes Arbejdsevnen at staa i passende For-

hold til Betjeningen, men ved Maaling af Kraften viste det sig ogsaa, at Maskinen brugte 5 effektive Hestes Kraft, og at den altsaa blev benyttet langt stærkere, end hvad der er hensigtsmæssigt at fremskaffe ved Hestekraft i de Landbrug for hvilket Maskinen nærmest er bestemt. Med mindre end 4 Heste i Hestegang vil det næppe betale sig at benytte denne Maskine, og det er mulig i Erkjendelse heraf, at Maskinen ofte sælges i Forbindelse med en Petroleumsmaskine. Anskaffes en saadan, bør den ikke være mindre end paa sex Heste, af Hensyn til mulig Cylinderutæthed. En regelmæssig Ilægning vil være en Betingelse for at Maskinen, benyttet paa denne noget forcerede Maade, i Længden vil vise sig stærk nok.

Ved Damptærskværkerne er der ikke store Forandringer at anføre; dog skal det bemærkes, at Marshalls Værker ere blevne indrettede saaledes, at de under Transport igjennem en Ladeport kan passere under et væsentlig mindre Maal end tidligere, uden at denne Omændring har nogen Indflydelse paa Værkets Konstruktion under Gangen. Denne Omændring er navnlig foretaget fordi det viste sig, at Publikum var glad ved denne Egenskab ved Munktells Værker. Disse kom derved stundom ind. Der er i det Hele fra sidstnævnte Firmas Side gjort for-tjenstfulde Anstrængelser for at tilpasse Værkerne efter det danske Marked.

Angaaende Petroleumsmaskiner, da synes disse med Hensyn til Konstruktionen endnu ikke at være komne til Ro; de ere stedse Gjenstand for Forbedringer. Der findes dog flere fuldt ud brugelige Maskiner i Markedet, om man end kan vente at naa til en bedre Forbrænding med deraf flydende Fordele: billigere Drift og mindre Lugt. Ved flere af de i Handelen gaaende Maskiner er Driften endnu ikke tilstrækkelig sikker. Paa Grund af nogen Vagthed fra Assuranceselskabernes Side er det trængt ind i Folks Bevidsthed, at en Petroleumsmaskine ikke forhøjer Assurancesummen; det sidste Aar har derimod bragt Klarhed i dette Forhold, men derhen, at Petroleumsmaskinen i Risiko regnes lige med Damp-

maskinen. Til Tærskning, Vandpumpning, Knusning, Skraaning og deslige Arbejder kan Petroleumsmaskinen paa sine Steder anvendes med Fordel, men derimod næppe noget Steds i Mejeriet, dertil gjør dens fæle Lugt den uskikket, ligesom man der alligevel vil have Brug for Damp til Kogning, hvilket, naar der haves Dampmaskiner, for en stor Del kan tages af Spildedampen.

Damppløjning maa vistnok for en Tid opgives her i Landet, thi skjøndt denne har vundet en Del Udbredelse i Tyskland, har en Undersøgelse af Forholdene der, ved Maskinudvalgets Foranstaltning givet det Resultat, at det kun er ved en dybere Kultur end den, der kan og bør tilstræbes her i Landet, at Damppløjningen betaler sig. Ved Fladkultur er man endnu ikke kommen over den Vanskelighed, som fremkommer ved at benytte saa brede Apparater, som det mindre Træk nødvendiggjør, naar en større Kraftkilde skal frugtbargjøres. Damppløjning med mindre Kraft end to nominelle 8 Hestes Lokomobiler kan give, betaler sig næppe.

Den elektriske Kraftoverføring har i de sidste Aar udviklet sig saa betydeligt, at der allerede enkelte Steder har været Anledning til at tage denne Faktor med i Beregningen ved nye Anlæg. Til Jordens Behandling egner denne Kraft sig imidlertid endnu ikke, navnlig fordi Materiellet, selv ved de nu benyttede høje og ikke ufarlige Spændinger, endnu er for utransportabelt. Til Drift af stationære Maskiner eller til Afgivelse af Lys er den elektriske Overføring saa vidt, at den i flere Tilfælde allerede nu bør foretrækkes for andre smaa Motorer eller dyrisk Kraft. Anvendelsen af den elektriske Kraftoverføring kan navnlig tænkes at komme frem paa saadanne Steder, hvor der haves en Kraftkilde, der ikke benyttes til Stadighed, f. Ex. Mejeridampmaskinen, og hvor man til Tider, udenfor den Tid hvor Kraftkilden ellers benyttes, har Brug for Kraften paa et Sted, hvortil det ad anden Vej er vanskeligt at føre denne, f. Ex. til en fjerntliggende Pumpe. Desværre er Spørgsmaalet om Opsamling af Kraften i en Akkumulator endnu ikke løst paa

nogen tilstrækkelig billig Maade, hvorfor en saadan for Tiden kun kan finde Anvendelse i ganske enkelte Tilfælde og for forholdsvis ubetydelige Kræfter. Men selv om Akkumuleringen endnu hindrer Andelsmejerierne i at blive elektriske Centralstationer af større Rang, var det dog muligt, at man allerede nu i et og andet Tilfælde stod sig ved at benytte eller sælge Elektricitet fra Mejeriet, enten til Brug som Kraft eller Lys.

Foruden den Omstændighed, at Dampanlægget i Mejeriet kun bruges en kort Tid af Dagen, er der nu, eftersom Forholdene have udviklet sig, et andet Hensyn, som taler for at udnytte Kraften mere i Mejerierne end hidtil og dette er, at Kravet til Kraft ikke har staaet i Forhold til Kravene til Varme. Hvad enten man nu vil udnytte den Kraft, der haves i Overskud, som Elektricitet, til at trække en Kølemaskine eller paa anden Maade, saa synes det i al Fald at være indlysende, at man maa kunne benytte dette Kraftoverskud med Fordel.

Dette Forhold forstaaes mulig bedst ved et Exempel. I et Mejeri med to store Alfacentrifuger, skal der under Skumningen bruges c. 1000 Pd. Damp i Timen for at tilfredsstille Mejeriets Behov under de nuværende Fordringer til Kogning m. m. Dersom nu hele denne Dampmængde gik igjennem en økonomisk Maskine, vilde man kunne paaregne at erholde over tredive effektive Hestes Kraft og endda i Spilledampen paa det nærmeste det Kvantum Varme, som udfordres til Opvarmning af Produkterne. Under samme Periode fordres der imidlertid i Almindelighed næppe ti effektive Hestes Kraft i Mejeriet. Man føler ikke Trang til at bruge Kraften og spilder den derfor. En Fordel har Mejeribruget imidlertid haft af det nævnte Forhold og det er dette, at man har kunnet nøjes med meget for smaa og i mange Tilfælde urimelig daarlige Dampmaskiner, uden at disses Krav til Brændsel har været væsentlig større end de gode Dampmaskiners. Hvor man har en økonomisk Maskine, uden at man har Brug for den større Kraftydelse, stiller Sagen sig nu saaledes, at man maa lade Damp fra Kjleden gaa direkte

til Apparaterne, fordi Maskinen ikke giver Spildedamp nok. Men om Dampen gaar igjennem en Dampmaskine og først afgiver sin Kraft, eller om den gaar direkte fra Kjedlen til Kogeapparaterne uden at afgive nogen Kraft, er praktisk set uvæsentligt i økonomisk Henseende, for saavidt som Brændselsmængden paa det nærmeste vil være ens i begge Tilfælde.

I det forløbne Aar er der, som Følge af Vanskeligheden ved at opvarme Mejeriprodukterne til den lovbefalede Varmegrad, blevet udtaget særdeles mange Kjedler og ombyttet med større. Denne Bevægelse er endnu ikke ophørt.

Som Følge heraf er der udlagt mange, til Dels gode Kjedler, af de mindre Størrelser, uden at der har været andet til Grund for Udlægningen, end at de have været for smaa efter Bestemmelsen. Priserne for smaa brugte, men gode Kjedler ere derfor særdeles lave for Tiden, hvorfor der vil være god Grund til ved Kjøb af smaa Kjedler at benytte sig af dette Forhold.

Den Vanskelighed, som Pasteuriseringsbestemmelserne stillede overfor Pasteuriseringsapparaterne, blev heldigt overvundet ved Forsøgslaboratoriets Anvisning paa Indførelse af Drypringe og Tallerkenrører, samt Lufthanen paa Vandlaasen.

Vandopvarmningen lader endnu paa mange Steder i Mejerierne meget tilbage at ønske, hvilket i høj Grad er til Skade for Økonomien.

Vandet varmes godt og nemt i et Pasteuriseringsapparat, som godt kan være ældre og afslidt paa Fortinningen. Det opvarmes ogsaa fordelagtigt i en saakaldt »Kondensator« eller et tilsvarende Rørapparat, naar Overfladen blot er stor nok og Vandet ikke for slemt til at sætte Sten. De (desværre) almindelige Rørspiraler i Varmtvandstønderne burde derimod afskediges, eller i ethvert Tilfælde afløses af en god Vandopvarmer, selv om man derefter vil lade Spiralen blive i Vandtønden. Denne sidste er i Almindelighed for lille, det er i saa

Henseende betegnende, at den kaldes for en »Tønde« og ikke for en »Beholder«. Den kan godt være af 2" Fyrreplanker, da disse isolerer bedre end Jern, men den bør have sammenpløjet Laag og være saa stor, at den i det mindste kan optage alt det Vand, som under Kjærningen kan opvarmes ved Spildedampen.

Det er endnu ikke ualmindeligt, at man under Kjærningen delvis lader Spildedampen strømme frit ud, medens man senere under Kogningen føder med koldt Vand, dette er selvfølgelig ikke rigtigt. Under Kjærningen skal al Spildedampen slaaes ned i Vandopvarmningsapparatet derved, at der netop tilføres saa meget Vand, at dette under en Temperatur af 80 til 90 Grader kan flyde over i Varmtvandsbeholderen. Tilstrømningsrøret for koldt Vand bør, af Hensyn til Reguleringen af Vandmængden og derigjennem af Temperaturen, være forsynet med en Skrueventil.

Sagen er ganske simpel og dog koster fremdeles den manglende Forstaaelse Mejerierne mange Penge.

Hvorfor Spiralen, anbragt i selve Vandmængden, virker saa uheldigt, beror tildels paa, at man ved Begyndelsen savner det varme Fødevand, thi selv om »Tønden« er nok saa lille, kan Spiralen nemlig ikke pludselig opvarme hele Vandbeholdningen. Er Vandet saa imidlertid blevet varmt og der tages af Beholdningen, vil Svømmerhanen gyde koldt Vand i det varme, saaledes at Spiralens Varmeflade paa hvert Punkt ikke har større Varmeevne end det øverste Element paa Pasteuriseringsapparatet. De øvrige Elementer paa dette sidste ville derimod have en stedse voxende Varmeevne, jo nærmere man kommer Bunden, fordi Temperaturforskellen her er betydelig større. Angaaende disse Forhold giver forøvrigt Forsøgslaboratoriets ovennævnte Undersøgelser med Pasteuriseringsapparater fuld Klarhed.

Alfacentrifugen er i Aar undergaaet en ret gennemgribende Forandring, saaledes at Skummeevnen af de to største Numre er forøget til 4,000 og 2,800 Pd. pr. Time

fra henholdsvis 3,600 og 2,400 Pund. Renskumningen er samtidig blevet skarpere, idet der nu garanteres en Renskumning til 0.12 pCt. Stativet ved de nye Centrifuger har modtaget en mindre Forandring, men denne hindrer ikke, at de nye Skummekugler kan benyttes i de gamle Stativer. Selve Kuglen er undergaaet ret betydelige Forandringer, navnlig derved, at Korset er gjort større, saaledes at dette har Hold i Tallerkenerne ved fire kraftige Noter, og Korsets Flige ere opspaltede saaledes, at Mælken bringes ud imellem Tallerkenerne uden at forstyrre Flødelaget paa sin Vej. Angaaende Detailerne ved disse Centrifuger vil der i den nærmeste Tid blive givet en mere indgaaende Beskrivelse i Mælkeritidende.

Nogle Klager over Alfacentrifugen foranledigede, at Aktiebolaget Separator, som Normal, afgav en af de nye Centrifuger til »Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Normalsamling«; denne vil foreløbig finde Plads paa den kgl. Veterinær- og Landbohøjskole.

Dette Arrangement giver Kjøberen af Centrifuger eller Centrifugedele en Garanti for gode og ensartede Varer, da man i Tvivlsspørgsmaal kan faa Statskonsulenten til at sammenligne de enkelte Stykker med Normalen.

For Kjedler er der dannet Normaler, hvilket har den Betydning, at det nu er muligt for Fabrikanter og Forhandlere at have Materiale ogsaa til de noget større Kjedler paa Lager. Tidligere maatte man vente fra 3 til 5 Maaneder paa Materialet. Normalerne ville her ogsaa bidrage til at gjøre Opmaalingen, blandt andet af Hedefladen, mere retfærdig.

Endelig er der dannet Normal for et Element til S sammensætning af Vandopvarmere, som bygges af Rør. Det vil dog næppe være heldigt at komme nærmere ind paa Normalerne i denne Afhandling, fordi det vil være mere overskueligt, om Tidsskriftet efterhaanden vil give Plads for specielle og mere indgaaende Behandlinger af

denne Sag. Her skal endnu kun antydes, at der for Tiden arbejdes paa at fremstille forskjellige Normaltyper, men at den Tid, der kan ofres for Sagen, har været noget begrænset og at de forskjellige Hensyn, som maa tages ved Dannelsen af de forskjellige Typer, gjør det nødvendigt at gaa fremad med smaa Skridt.

---

## Om den eventuelle Ordning af Kjødkontrollen her i Landet.

Foredrag ved det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Møde  
den 17de Januar 1900.

Af C. O. Jensen.

Mine Herrer! Det vil være Dem alle bekendt, at der i Sommeren 1898 af Konsejlspræsidiets blev nedsat en Kommission til at overveje Spørgsmaalene om Ordningen af Kjødkontrollen her i Landet, og at denne Kommission nu har afgivet sin Betænkning og et dertil knyttet Lovforslag, der formentlig med det første vil blive forelagt Rigsdagen. Aarsagen til Kommissionens Nedsættelse var dels at søge i den i Landbrugskredse stedse stigende Misfornøjelse med de Hindringer, som Byerne gennem deres Kontrolbestemmelser lagde for Slagtekroppes og Slagteaffaldets Afsætning, dels i den Bevægelse, der rejste sig i Kjøbenhavn, foranlediget ved forskellige Misligheder ved Kontrollen med Hesteslagtingen. Som det vil erindres, gave disse Ting Anledning dels til en Forhandling i Folkethinget i Februar 1898, dels til en Henvendelse fra Kjøbenhavns Kommunalbestyrelse til Ministeriet om Nedsættelsen af en Kommission til at overveje Mulighederne for Indførelsen af en Statskontrol her i Landet.

Da de herhen hørende Spørgsmaal jo have Almenbetydning og specielt have stor Interesse for vort Landbrug, har Præsidiets ønsket, at denne Sag skulde bringes

frem til Forhandling her i Selskabet; og jeg skal derfor have den Ære i Aften som Medlem af Kommissionen at give en Del Oplysninger, dels om Kjødkontrol i Almindelighed, dels om det foreliggende Forslag til Omordningen. Jeg havde haabet, at Kommissionsbetænkningen allerede inden dette Møde havde været forelagt Rigsdagen og saaledes nu havde været offentliggjort og bekendt; da dette imidlertid ikke er Tilfældet, og da jeg forudsætter, at kun et ringe Antal af de Tilstedeværende have haft Lejlighed til at gjøre sig bekendt med Betænkningen, forekommer det mig at være rigtigst ved denne Lejlighed ikke at gaa for meget i Detailler i Omtalen af Kommissionens Forslag, men at indskrænke mig til at fremdrage Hovedpunkterne i Forslaget og til at søge at belyse disse.

Kontrol med vore Slagtedyrs Kjød er en gammel Foranstaltning, ja den er saa ældgammel, at den kan føres tilbage til Oldtiden. Hos de gamle Ægyptere finde vi saaledes en Række ikke uvigtige Kontrolbestemmelser, der vistnok fra første Færd vare indførte af sanitære Grunde, men som efterhaanden — som saa meget andet — bleve omgivet af et religiøst-mystisk Præg. Fra Ægypterne bredte Anskuelse om Dyrenes Kjød og dettes Anvendelse til Menneskeføde sig til Jøderne, og de bleve hos disse til bestemte religiøse Forskrifter, der i uforandret Tilstand — kun i Tidernes Løb supplerede paa forskjellig Maade — have holdt sig til vore Dage. Fra Jødernes Skikke stamme ogsaa Muhamedanernes Bestemmelser om visse Kjødsorters Uanvendelighed. Og saa i Oldtidens Rom fandtes Kjødkontrol; der var ansat Folk, der skulde vaage over, at det falbudte Kjød var godt; Kjødet kunde konfiskeres, og der var fastsat Bøder for Falbydelse af daarligt Kjød; men ogsaa her fik de religiøse Anskuelse (Ofringer, Varsler o. s. v.) en ikke ringe Indflydelse paa hele Sagen. Størst Interesse har det for os, at der i Middelalderen efterhaanden udviklede sig en ret gennemført Kjødkontrol i Tyskland; de ældste Bestemmelser, vi kjende herfra, kunne føres tilbage til

1120. I Midten af det næste Aarhundrede (1248) finde vi den første Begyndelse til det saakaldte »Freibank«-system (d. e. Salg af det mindre gode Kjød fra særlige Lokaler), idet det i Basel blev paabudt, at det bedste Kjød skulde forhandles paa den bedst beliggende Del af Torvet; faa Aar efter (1276) blev der i Augsborg oprettet offentlige Slagtehus og indført Slagtetvang. Og efterhaanden udviklede der sig i de fleste tyske Byer et mere eller mindre udviklet Kontrolsystem. Aarsagen hertil var vistnok for en Del at søge i Frygten for, at de pestagtige Sygdomme, der gjentagne Gange hjemsøgte Europas Kvægbestand paa en skrækkelig Maade, skulde kunne overføres til Mennesket (i Venedig blev der saaledes i Aaret 1599 paa Grund af Kvægpest fastsat Dødsstraf for enhver Forhandling af Oxekjød); mest var det dog den almindelig udbredte Anskuelse, at Menneskets Kjonssygdomme, og særlig da Syfilis, der paa denne Tid — takket være de uafslættelige Krige og det fuldstændige Ukjendskab til disse Sygdommes Smitteforhold — hærgede efter en meget stor Maalestok og optraadte i særlig ondartede Former, stammede fra syge Dyr. Det er uvist, hvorledes denne Anskuelse oprindelig er kommen frem; fra første Færd staar den maaske i Forbindelse med Moses' Paabud til Jødefolket om ikke at spise Kjødet af »urene« Dyr. De Sygdomme, som man i saa Henseende særlig frygtede, vare Blæreormene (Tinterne og Ekinokokkerne) og — i det mindste senere — ogsaa Tuberkulosen, der allerede i Slutningen af det attende Aarhundrede havde en meget betydelig Udbredelse i Nordtyskland. Modbydeligheden mod det af de nævnte Sygdomme, og særlig da af Tuberkulosen, angrebne Kjød steg efterhaanden flere Steder til ligefrem Skræk, saaledes at man ikke alene fuldstændigt kasserede de angrebne Dyr, men gravede dem ned med Hud og Haar, saa snart de fejlede det mindste, ja, at Slagteren endog øjeblikkelig smed Øxen bort uden senere at ville benytte den mere. Det ved denne Anskuelse foraarsagede Tab var ikke ringe; det angives saaledes i Slutningen af det attende Aar-

hundrede for Preussens Vedkommende til 5—6000 Thaler, og alene i Rostock kasseredes 1 pCt. af de slagtede Dyr.

Da man lærte Smitteforholdene ved Menneskets Kjønsygdomme at kjende, og da man for c. 125 Aar siden endelig fik slaaet fast, at Tuberkulosen og Ekinokoksygdommen hos Kvæget intet havde med disse Sygdomme at gjøre, gik man til den modsatte Yderlighed; man saa nu ikke Spor af Grund til overhovedet at kassere noget af det af Tuberkulose angrebne Kjød; ja man søgte endog nogle Steder ved Lovbestemmelser at overvinde Befolkningens Fordomme derimod. Da Frygten først var overvundet, gik man endog saa vidt, at man mente, at overhovedet alt Kjød maatte kunne anvendes; medens man i Sydtyskland dog lod Bestemmelserne delvis staa ved Magt, bleve disse i Nordtyskland efterhaanden fuldstændig ophævede; Slagtetvangen ligeledes, og de offentlige Slagte-huse nedlagdes. I en Række af Aar fandtes i Nordtyskland saaledes ingen særlig Kontrol med Kjødsalget; da opskræmmedes hele Tyskland i Tredserne af de skrækelige Trikinepidemier, der ogsaa rundt om i Europa vakte Opmærksomhed og Skræk og bl. a. her hjemme gav Anledning til Oprettelsen af private Trikin-Kontorer, hvor Folk kunde faa Flæsk undersøgt for Trikiner. Som Exempler paa disse Epidemiers Omfang skal jeg blot nævne Epidemierne i Hedersleben (1865) med 337 Sygdomstilfælde og 101 Dødsfald, i Linden (1874) med 400 Tilfælde og 40 Dødsfald og endelig i Niederswehren (1877), hvor Halvdelen af Indbyggerne angrebes. Hermed var Interessen for Kjødkontrollen atter vakt, og i Løbet af kort Tid indførtes og ordnedes en saadan næsten overalt i Tyskland. Siden den Tid er Tyskland gaet foran i Kjødkontrollens Udvikling, og i den nyeste Tid er der, som bekjendt, fremkommen et Lovforslag om Indførelsen af en ensartet Kontrol overalt i det tyske Rige, i Byerne saavel som paa Landet.

Det forekommer mig, at de her fremdragne Forhold have Interesse ogsaa for os, idet de vise, at Kjødkontrollen er en Institution, der i Tyskland har

været Aarhundreder om at udvikles og fæstnes, og tillige, at flere af de i Tyskland gjældende Bestemmelser, saaledes Freibanksystemet, kunne føres Aarhundreder tilbage i Tiden.

Vende vi os til Danmark og betragte Forholdene i de foregaaende Aarhundreder, overraskes vi ved en næsten fuldstændig Mangel paa Bestemmelser vedrørende Kjødkontrollen. Se vi bort fra enkelte rent forbigaaende Bestemmelser i Anledning af optrædende pestagtige Sygdomme og Bestemmelsen i Slagterlavets Artikler af 1683: »Befinder nogen befængt eller selvdødt Kvæg at falbyde, have et halv hundrede Rigsdaler til Børnehuset forbrudt« — angaa de forskellige Paabud næsten kun Kjødsalget og specielt Forholdet mellem Landboerne og Bybeboerne samt Byernes Slagtere. Grundene til denne Mangel paa Kontrolbestemmelser ere imidlertid lette at paavise. Dels synes Tuberkulose ikke at være forekommet blandt Kvæget her hjemme i det attende Aarhundrede, eller dog kun meget sjældent, dels havde Befolkningen en meget stor Afsky for Berøring af selvdøde og syge Dyr; jeg skal saaledes erindre om, at Regjeringen atter og atter udstedte Paabud om, at Bønderne ikke maatte lade deres døde Dyr henligge ubegravede; jeg skal specielt minde om et kgl. Reskript af 1685, der bestemmer, at ingen Mand bliver »uærlig«, fordi han afhuder døde Dyr, og et lignende af 1705, der fastsætter som Straf for den, der udtaler haanende Ord om de Folk, der afhude og nedgrave deres døde Dyr: 1. Gang en Bøde paa 4 Rigsdaler, 2. Gang 8 Rigsdaler og 3. Gang 1 Aars Fængselsarbejde eller (for Kvinder) Tugthusarbejde; i 1749 udstedtes et strængt Paabud til Landbeboerne, om at de selv eller ved deres Folk skulde afhude de døde Dyr og nedgrave dem, og for Overtrædelser af dette Paabud fastsattes ligeledes de ovenfor nævnte Straffe. Det er under disse Forhold forstaaeligt, at der ikke var videre Brug for indgaaende Bestemmelser om Kontrol med Slagtedyrene og deres Kjødvarer.

Den første Kontrolbestemmelse af større Betydning

stammer fra 1808 og angaar Oprettelsen af og Kontrol med Hesteflagterier; medens de gamle Nordboere, som bekjendt, med Forkjærlighed spiste Hestekjød, blev dette strængt forbudt ved Kristendommens Indførelse, og endnu i det attende Aarhundrede, da Kvægpesten gjentagne Gange havde raset og bortrevet en meget stor Del af Kvæget og saaledes foraarsaget høj Grad af Kjød-mangel, blev der intet Hestekjød spist. Den nævnte Resolution tilsigtede da ogsaa dels at skaffe Befolkningen Hestekjød til en meget billig Pris, dels at gjøre Folk trygge overfor Hestekjød ved at paabyde en stræng veterinær Kontrol med enhver Hest, der slagtedes til Menneskeføde. Lidt efter lidt kom der i forskjellige Byer nogle Vedtægter om Kjødhandel til, men for øvrigt vedblev den nævnte Kontrol med Hesteflagtningen at være den eneste gjældende her i Landet. Da der efterhaanden udviklede sig den Trafik, at der anvendtes en Mængde Kjød af syge og selvdøde Heste, der ikke havde passeret den anordnede Kontrol, foreslog det veterinære Sundhedsraad i 1865 en Skærpelse af Bestemmelserne og henledte samtidig Ministeriets Opmærksomhed paa, at det maatte anses for nødvendigt, at der ogsaa etableredes Kontrol med de andre Slagtedyrs Sundhed. Først 4 Aar senere kom Ministeriets Svar, idet det efter Samraad med det kgl. Sundhedskollegium ophævede Tilsynet med Hesteflagterierne; dette Tilsyn var etableret for at betage Folk Frygten for at spise Hestekjød, nu var dette Maal naaet, og man fandt derfor ikke længere Anledning til at føre Tilsyn med de slagtede Hestes Sundhedstilstand!! I en Række af Aar fattedes vi næsten enhver Kontrol med Kjødvarerne, og talrige Misbrug fandt Sted, ikke mindst her i Kjøbenhavn, idet det fuldstændig var overladt Slagterne selv at bestemme, om de vilde anvende Kjødet af de syge eller døde Dyr til Menneskeføde eller paa anden Maade. Først i Begyndelsen af Firserne indførte Kjøbenhavn en ordnet Kjødkontrol, der ved Udvidelsen af Slagtehuset i 1888 i det væsentlige fik sin nuværende Skikkelse; dette betegner vel et meget stort Fremskridt, men paa

Grund af Kommunalbestyrelsens Modstand i de paafølgende Aar og indtil nu, har det ikke været muligt at faa Kontrollen ordnet paa en blot nogenlunde betryggende Maade, hvorom bl. a. de velkendte Hestekjøds-Skandaler fra 1897 ere Vidner. I den sidste halve Snes Aar er der indført en mere eller mindre velordnet Kjødkontrol i det overvejende Antal af vore Kjøbstæder, og en halv Snes Byer have oprettet offentlige Slagtehuse og indført Slagtevang.

Det vil af denne Fremstilling ses, at Kjødkontrol i moderne Forstand er en ganske ny Institution her hjemme, knapt en Snes Aar gammel; og det bliver derigjennem forstaaeligt, at den endnu støder paa Modstand fra forskjellige Sider, og at man her hjemme endnu ikke har den rigtige Forstaaelse af Kjødkontrollens Betydning og Nødvendighed. Og der turde alene af denne Grund næppe være Mulighed for i Øjeblikket at faa indført en Kjødkontrol i det Omfang, som man nu tilsigter i Tyskland, og som allerede i længere Tid har været gjældende i enkelte af de sydtyske Stater.

---

Der er i de senere Aar udført et overordentlig stort Arbejde for at skaffe Kjødkontrollen den nødvendige videnskabelige Basis; særlig have tyske Veterinærer i saa Henseende indlagt sig Fortjeneste, og fremfor alle maa Prof. Ostertag i Berlin nævnes; for en meget væsentlig Del skyldes det ham, at man nu til Dags ikke gaar saa strængt til Værks ved Bedømmelsen af de tuberkuløse Slagtedyrr som før blot 10–12 Aar siden. Vi have nu faaet saa gode Oplysninger om de Farer, der kunne true den menneskelige Sundhed gennem Nydelsen af Kjød af syge Dyr, og paa den anden Side have vi faaet Beviset for, at det egentlig kun er nogle faa Former af Tuberkulosen, der rummer nogen egentlig Fare, saaledes at det nu til Dags ikke støder paa nogen Vanskelighed at ordne en Kontrol med Slagtningen og Kjødsalget i en By paa betryggende Maade uden at foraarsage Kjød-

producenterne større Tab og Ulemper end virkelig nødvendigt. Naar det gjælder om at ordne et helt Lands Kjødkontrol, bliver Opgaven allerede ikke saa lidt vanskeligere, idet der maa tages Hensyn til mange lokale Forhold, der specielt kunne faa Betydning for den indenbys Forhandling af Kjødvarerne, og fordi ogsaa Betingelserne for den interkommunale Handel kunne være vanskelige at fastsætte. Endnu vanskeligere er Spørgsmaalet om Ordningen af Kjødkontrollen i et Land som Danmark, der aarlig exporterer saa enorme Mængder Kjødvarer til Udlandet, idet de Hensyn, der maa være afgjørende ved Ordningen af Exportkontrollen, ikke altid ere de samme, der maa være bestemmende for Ordningen af den indenlandske Kontrol, og der alligevel er og maa være en meget intim Forbindelse mellem Kontrollen med Exportvarerne og Kontrollen af Kjødet til indenlandsk Forbrug.

---

Lad os først vende os til Kontrollen med vore Exportvarer. Hensigten med denne Kontrol er at sikre os en god Afsætning i Udlandet af vore Varer, og Kontrollen maa derfor i det væsentlige ordnes efter de Forordninger, der i Udlandet opstilles, selv om disse ikke udelukkende skulde være dikterede af rent sanitære Hensyn. Allerede tidligt har man haft Øjet aabent for Betydningen af en saadan Kontrol, idet der i 1892 udstedtes en Lov om Behandling, Saltning og Mærkning af Kjød, bestemt til Export. Som bekjendt har vor Kjødexport i de sidste 15 Aar udviklet sig i en ganske overordentlig Grad paa Grund af Englændernes Forbud mod Indførsel af Kvæg, og Tysklands Indførselsbestemmelser, som have lagt vor Import saa store Hindringer i Vejen som muligt. For at sikre vort Marked i Udlandet have vi fastsat forskellige Bestemmelser som Betingelse for Udførsel af Kjød. Disse Bestemmelser ere hjemlede ved Lov af 22. Marts 1897, og det er ved denne bestemt, at Landbrugsministeriet er bemyndiget til at ansætte veterinært Tilsyn ved Export-

slagterier af større Omfang og til at træffe saadanne Foranstaltninger, der kunne hindre Udførselen af fordærvet eller sundhedsfarligt Kjød til Udlandet. En Bekjendtgjørelse fra Ministeriet af 30. April s. A. fastsætter de nærmere Bestemmelser; og de vigtigste af disse ere da, at alt ferskt og let saltet Kjød af Hornkvæg skal være synet og godkjendt af en Dyrlæge, der skal forsyne det med et særligt Mærke — en fastklæbet rød Papirseddel; endvidere skal Forsendelsen være ledsaget af Dyrlægens Attest og af en Erklæring fra Afsenderen. Ved en for nylig udstedt Bekjendtgjørelse (af 5. Oktober 1899) ere Bestemmelserne udvidede til ogsaa at gjælde ferskt og let saltet Kjød af Faar og ferskt Kjød af Svin.

Manglerne ved denne Ordning ere ikke faa; jeg skal nævne nogle af de vigtigste. For det første er det en meget uheldig Bestemmelse, at Kjødet kan godkjendes af enhver Dyrlæge, uanset om han er kyndig i Kjødkontrol eller ikke, og at Dyrlægerne ere privat engagerede af Afsenderne; det kan under disse Omstændigheder og under Henblik paa den store Konkurrence mellem Dyrlægerne og det til sine Tider vistnok ikke ubetydelige Pres fra Afsendernes Side, og den fuldstændige Mangel paa virksom Overkontrol, ikke undre os, at der fra Udlandets Side af og til er kommen Klage over, at det fremsendte Kjød ikke altid har været af en saadan Beskaffenhed, som det burde. Af andre Mangler ved vore nuværende Forhold skal jeg nævne, at Mærkesystemet er meget uheldigt, og at det synes, at man mangler Straffebestemmelser overfor Afsendere, der overtræder Lovens Bestemmelser, saavel som overfor den Dyrlæge, der bevislig paa grov Maade maatte overtræde de givne Paalæg.

Sin Ret til at ansætte veterinært Tilsyn ved større Slagterier har Ministeriet hidtil kun i ringe Omfang fundet Anledning til at benytte.

Vor Udførsel af fersk Svinekjød har hidtil kun været ringe og har nærmest haft Karakteren af Forsøg; og ved Exporten af vore Slagteriers »Bacon« har Ministeriet, trods Anmodning fra et enkelt Slagteri, ikke fundet An-

ledning til at etablere Kontrol. En gennemført Kontrol med Exportvarerne finder kun Sted paa ganske enkelte Svineslagterier og ved Slagteriets egen Foranstaltning. Nogle Svineslagterier have for at faa Ret til at indføre deres Affaldsprodukter til Kjøbenhavn underkastet sig en af Kjøbenhavns Sundhedskommission ordnet Kontrol, og andre have indført en Dyrlægekontrol med en mindre Del af deres Slagtedy, ligeledes for at faa Ret til at forhandle deres Produkter i en eller anden Kommune. I det hele og store er Kontrollen saaledes paa de forskellige Steder ordnet paa forskjellig Maade, og en gennemført Kontrol med vore Exportvarer finder ikke Sted.

Det maatte blive en af Kommissionens Hovedopgaver at søge en hensigtsmæssig Ordning af disse Forhold, og der turde vistnok være kun én Mening om Nødvendigheden af at etablere en saa omfattende og paa-lidelig Kontrol som mulig med vor Kvægexportslagtning. Kommissionen har da ogsaa fremlagt et bestemt Forslag i saa Henseende, gaaende ud paa at koncentrere Slagtningen paa velindrettede Slagterier af en saadan Størrelse, at de kunne bære en Del af de med Dyrlægekontrollen nødvendig forbundne Udgifter. Kommissionen har ment at maatte overlade Spørgsmaalet om, hvor store Slagterierne skulle være for at opnaa Exportret, til Regeringens eller Rigsdagens Afgjørelse og har ikke stillet noget bestemt Forslag, men har i et Bilag fremlagt en Del Oplysninger om Exportkvægslagtningen her i Landet, af hvilke det fremgaar, at den største Del foregaar paa ganske enkelte større, private Slagterier, paa Statens Slagteri i Esbjerg, ved offentlige kommunale Slagte-huse og ved nogle Andelssvineslagterier; men at der til-lige gives en Del mindre Slagtere, der afsende dels et mindre Antal Dyr aarlig, dels kun ganske enkelte i Aarets Løb.

Man har anset det for meget ønskeligt at bibeholde og videre udvikle Exportslagtningen ved de kommunale Slagte-huse, og har derfor foreslaaet, at disse faa de samme Rettigheder som de private Slagterier, ved hvilke

Staten ansætter veterinært Tilsyn, dog kun paa Betingelse af, at de underkaste sig det samme Overtilsyn og de samme Bestemmelser som disse.

Til at føre Tilsynet ved Statens og de godkjendte private Slagterier foreslaaes ansat Dyrlæger, der ansættes og lønnes af Staten. Væsentlig af Hensyn til, at vor Kjødeksport jo ikke endnu kan siges at være i en fast og sikker Form, har man ikke ment at kunne foreslaa fast Ansættelse for Dyrlægerne, men ere nøjedes med at indstille en Lønning, der varierer efter Arbejdets Omfang fra 2,000 til 3,500 Kr. — en Lønning, der efter min Anskuelse absolut ikke kan ansættes lavere, hvis man vil sikre sig dygtige og samvittighedsfulde Dyrlæger. Skulde det anses for rigtigt at bibeholde Exportretten ved Slagterier af et noget mindre Omfang, har man ment, at Lønningen i dette Tilfælde vilde kunne ansættes som Betaling pr. Stk.

Kommissionen har ligeledes været enig om, at man maatte fordre, at der kun tillades exporteret Varer, der ubetinget kunne siges at være sunde, med andre Ord Varer, der i det væsentlige svarer til, hvad der nu paa de kommunale Slagtehouse stemples med 1. Kl. Stempel; og ligeledes at Kontrollen maa udføres efter en af Landbrugsministeriet udstedt Instrux. Dyrlægen bør føre Bog over det kontrollerede Kjød og forsyne Exportvarerne med et plomberet Mærke, der bl. a. angiver Slagteriets Navn og Dyrets Nr., saaledes at Kjødkroppen strax vil kunne identificeres. Endelig bør der ansættes et Overtilsyn ved hele Kontrollen, en meget vigtig Foranstaltning, som jeg senere skal vende tilbage til.

Mere tvivlsomt stillede det sig ved Spørgsmaalet, om man skulde indføre en lignende Statskontrol ved Svineslagterierne, der jo i det væsentlige udfører Kjødet i en let saltet Tilstand og næsten udelukkende forsende det til England, der ikke endnu har indført en ordnet Kjødkontrol, og hvorfra der jo ikke foreligger nogen Klage over vore Varers Beskaffenhed. Spørgsmaalet om Indførelsen

af Kjødkontrol har jo imidlertid været fremme i England, og en i den Anledning nedsat Kommission har berejst Fastlandet og har afgivet en udførlig Betænkning; der foreslaaes Indførelse af Kjødkontrol, og man synes specielt at ville stille sig særlig stræng overfor Tuberkulosen hos Svinet, idet man foreslaaer fuldstændig Kassation ved enhver Form af denne Sygdom, en Fordring, der jo er langt strængere end den, der andre Steder stilles. Da der ikke forelaa et tilstrækkeligt Grundlag til Bedømmelse af Tuberkulosens Hyppighed hos vore Slagterisvin, lod Kommissionen foretage en Undersøgelse paa 9 Andelssvineslagterier, og ved Direktøernes og forskellige Dyrlægers Imødekommenhed blev Undersøgelsen foretaget i det væsentlige efter de Principer, som en Statskontrol formentlig maa følge. Der blev ialt undersøgt 24,273 Svin, af hvilke 3.74 pCt. viste sig angrebne af Tuberkulose, i det væsentlige dog kun af godartede Former; der fremkom Oplysninger, der bekræftede, hvad der for øvrigt allerede var kjendt, nemlig at Tuberkulosen i de senere Aar er gaaet meget tilbage i Hyppighed blandt Svinene, og at mange Besætninger ere fuldstændig frie derfor; jeg skal saaledes nævne, at paa et Slagteri var Gjennemsnitsprocenten for Tuberkulose 2.38, men at det hændte, at der en Dag blandt 300 slagtede Svin kun fandtes 1 tuberkuløst; paa et andet Slagteri, hvor Tuberkuloseprocenten var 4.10 fandtes en enkelt Dag mellem 181 Svin kun 3 angrebne. Den Slags Exempler, der vise, at det ofte er enkelte større Besætninger eller bestemte Distrikter, der bringe Tuberkuloseprocenten i Vejret for et Slagteri, omtaltes i flere af de modtagne Beretninger. Tuberkulosen hos Svinet er en Sygdom, som det sikkert ikke vil være vanskeligt at faa Bugt med, specielt nu da den tvungne Pasteurisering af den skummede Mælk er indført, saa vi tør sikkert haabe, at den i de kommende Aar yderligere vil aftage betydeligt i Hyppighed.

Efter de foreliggende Oplysninger maa det antages, at henimod 1 pCt. af de undersøgte Svin have været an-

grebne af Tuberkuloseformer, der medføre, at Kjødet ikke kan kaldes virkelig sunde Varer. Til Trods for, at en Del af disse Svin allerede nu ikke blive exporterede, maa det antages, at der af og til er udført Svinekroppe i saltet Tilstand herfra, som vistnok burde være holdte tilbage, og der turde derfor være Anledning til selv at ordne Kontrollen med Svineslagterierne paa en betryggende Maade, inden Englænderne tvinge os dertil, selv om en saadan Kontrol ikke lige i Øjeblikket maatte bringe os paaviselige Fordele. En saadan Kontrol vilde desuden sikkert blive et ikke uvæsentlig Led i Bestræbelserne for at udrydde Svinets Tuberkulose, idet den i høj Grad vilde bidrage til at rette Opmærksomheden paa denne Sygdoms Forekomst og Betydning hos Svinet og i ikke mindre Grad vilde virke som en Opfordring til at bekæmpe den.

Kommissionen har derfor ment at kunne foreslaa, at der ogsaa paa Svineslagterierne etableres en Dyrlægekontrol, og at denne i det Hele ordnes paa samme Maade som paa Kvægslagterierne.

Man har yderligere ment, at Slagtning til Export af andre Dyr ligeledes maatte underkastes ganske de samme Betingelser.

Vende vi os til Spørgsmaalet om, hvad en saadan Kontrol vil koste, ja da er Svaret selvfølgelig ikke let at give. Kommissionen har dog opstillet en Beregning for at have et passende Grundlag. Vor Udførsel af slagtet Kvæg er anslaaet til c. 60,000 Stkr. og af Svin til 1,000,000 Stkr. For Kvægets Vedkommende er der hidtil gennemsnitlig paa vore offentlige kommunale Slagtehuse bleven kasseret 1.3 pCt., og man har antaget, at dette omtrent vil kunne svare til, hvad der vil blive kasseret ved den foreslaaede Ordning af Exportkontrollen; ved Københavns offentlige Slagtehuse blive knapt 6 pCt. af Oxerne forsynede med 2. Kl. Stempel, og formentlig vil dette Tal ogsaa kunne passe for vort Exportkvægs Vedkommende, der gennemsnitligt næppe er af ringere Kvalitet end det, der slagtes i København. Og Kommissionen har derfor

ved Beregningen antaget, at c. 6 pCt. vilde blive holdte tilbage fra Export til indenlandsk Forbrug. Oxekroppen er beregnet til 400 Pd. og Kjødprisen til 30 Øre, medens Værdiforringelsen ved Udelukkelse fra Exporten er beregnet til 5 Øre pr. Pd. Vi faa da ved Kvægexportslagtingen følgende Tab:

Kassation .....	Kr. 96,000
Udelukkelse fra Export .....	— 72,000
	<hr/>
	Kr. 168,000

Men en meget stor Del af dette Tab er jo ikke nyt, idet det allerede ved den nuværende Ordning er til Stede, ja, som bekjendt, allerede var det, da vi i det væsentlige udførte levende Kvæg til Tyskland; saaledes anslog Overdyrlæge Kühnau i 1894 Tabet ved Kassation af dansk Kvæg i Hamborg til 150,000 Mark.

Ved Fastsættelsen af det formodede Tab ved Svineslagterierne er man gaaet ud fra de Oplysninger, som fremkom ved den ovenfor omtalte, af Kommissionen i en Maaned etablerede Prøvekontrol; efter denne antages Kassationsprocenten at ville blive 0.4—0.45, medens 0.5 pCt. ville blive udelukkede fra Export og henviste til Salg i Indlandet, forsynede med 2. Kl. Stempel. Ved Beregningen er en Svinekrop ansat til 130 Pd., Kjødprisen til 35 Øre, og Værdiforringelsen ved Udelukkelse fra Export til 5 Øre pr. Pd. Tabet vil derefter andrage:

Kassation .....	Kr. 205,000
Udelukkelse fra Export .....	— 32,000
	<hr/>
	Kr. 237,000

En Del af dette Tab bæres allerede nu, men det lader sig næppe gjøre, tilnærmelsesvis at beregne det nuværende Tab, da der ikke haves Oplysninger om det indenlandske Salg fra Slagterierne af 2. Kl. Varer.

Ved denne Beregning, der altsaa ansætter det samlede Tab ved Kvæg- og Svineslagterierne til c. 400,000 Kr., er

der med Villie ikke taget Hensyn til, at der af det kaserede Kjød og Flæsk paa forskjellig Maade vil kunne indvindes ikke saa ganske smaa Værdier.

Til de anførte Omkostninger kommer yderligere Lønningerne til Dyrslægerne, der af Kommissionen foreslaaes udredede med Halvdelen af Staten og med Halvdelen af Slagterierne; for Svineslagteriernes Vedkommende kan denne Udgift formentlig ansættes til c. 100,000 Kr., medens det ikke lader sig gjøre at opstille nogen Beregning for Kvægexportslagteriernes Vedkommende, hvis Antal og Størrelse jo ikke tilnærmelsesvis er givet; da der imidlertid turde være Anledning til at fremme Kvægslagtingen ved de offentlige kommunale Slagtehuse, hvis Dyrslæger ikke lønnes af Staten, og ligeledes den allerede ved flere Svineslagterier paabegyndte Kvægslagting, turde denne Udgift for Staten næppe blive særlig stor. Endelig kommer til disse Udgifter endnu Lønningerne m. m. til Overtilsynet og til Kontrollen ved Fabrikker for Tilvirkning af Kjødvarer til Udførsel; men heller ikke disse Beløb lade sig tilnærmelsesvis beregne.

Ligesom Kommissionen saaledes har ment, at det vilde være i høj Grad ønskeligt, at faa Kontrollen med vor Kjødudførsel ordnet paa en mere betryggende og ensartet Maade end hidtil, saaledes har den ogsaa anset det for nødvendigt at etablere en Kontrol med de Fabriksvirksomheder, der fremstille og forsende Pølser og lignende tilberedte Kjødvarer til Udlandet, hvis man ikke vil udsætte sig for, at denne stadigt voxende Udførsel skal standse eller dog hæmmes betydeligt; det kan i saa Henseende anføres, at der i det tyske Lovforslag findes en Bestemmelse, hvorefter det skal være de tyske Autoriteter tilladt at forbyde enhver Indførsel af Kjødvarer, der ikke lade sig kontrollere, altsaa ogsaa af Pølser. Oplysninger om, hvor stor vor Udførsel af Pølser er, foreligger saa vidt jeg véd ikke, men efter Tysklands Statistik er der herfra til Tyskland i 1897 og 1898 aarlig udført c. 300,000 Pd., altsaa en virkelig betydelig Mængde. Idet Kommissionen er gaaet

ud fra, at der er al Anledning til at søge at fremme denne Exportvirksomhed, og fra, at dette bedst vil kunne naaes ved at indføre en saa omfattende Kontrol, at Ulandet ikke med Rette vil kunne indvende noget mod denne, har man foreslaaet, at saadanne Virksomheder skulle have Landbrugsministeriets Tilladelse til at udføre deres Varer, og at der ved Fabrikkerne ansættes Dyr læger af Staten paa lignende Betingelser som ved Slagterierne. Man har endvidere ment at maatte hævde, at der til Fremstilling af disse Varer kun maa benyttes saadant Kjød, der ved Exportkontrollen vilde kunne faa Exportstempel, altsaa 1. Kl. Kjød. I sin Betænkning hævder Kommissionen endvidere Nødvendigheden af, at der ved Export-Pølsefabrikkerne indføres Trikinundersøgelse; men den har dog ment, at dette ikke skulde fastsættes ved Lov, men kunne paabydes af Ministeriet ved en instruktorsk Bestemmelse. Trikiner forekomme vistnok ikke særlig hyppigt her i Landet, idet den Maade, hvorpaa Svinene holdes, medfører, at Svinene ikke saa let faa Lejlighed til at inficere sig fra Rotter, men vi kunne dog ikke helt sige os fri for Trikiner; og da det vistnok fra Tyskland og flere andre Lande vil blive opstillet som en absolut Betingelse for Indførsel af Pølser, at en omhyggelig Trikinundersøgelse af alt det benyttede Svinekjød har fundet Sted, og da vi sikkert selv bør opstille den samme Fordring, naar Talen bliver om Indførsel af Pølser hertil, saa turde det være formaalstjenligst at paabyde en saadan Undersøgelse. Den vil ganske vist medføre et ikke ringe Arbejde, der i Følge hele sin Karakter bør lønnes godt, men Arbejdet vil dog næsten overalt være overkommeligt; paa enkelte, saa vidt jeg véd, dog kun paa ganske enkelte Svineslagterier anvendes til Pølsefabrikationen alle Smaastykker Kjød, der gaa fra ved Parteringen af Kroppene; en Trikinundersøgelse under disse Forhold maatte jo omfatte alle de slagtede Svin, og vilde maaske være uoverkommelig, men det paagjældende Smaakjød vil formentlig kunne finde Anvendelse paa anden Maade, saaledes at man næppe af Hensyn til den paa

enkelte Slagterier benyttede Fremgangsmaade, bør afholde sig fra at anordne en Trikinundersøgelse, hvis man for øvrigt maatte finde denne nødvendig af Hensyn til vore Exportinteresser.

Ogsaa saadanne Fabriksvirksomheder, hvor Kjødet underkastes en grundig Kogning, altsaa Tilvirkningssteder for Konserves og Kjødextrakt, bør underkastes Statens Kontrol, for saa vidt Varerne ønskes exporterede. Kommissionen har imidlertid indstillet, at det tillades til Fremstilling af disse Varer at benytte 2. Kl. Kjød, idet den grundige Kogning, som disse Kjødvarer nødvendigvis maa underkastes, inden de gaa ud i Handelen, sikkert dræber mulig tilstedeværende Smitstoffer. Men det maa dog bestemt forlanges, at der ogsaa til disse Varer kun benyttes 1. Kl. Kjød, hvis der i samme Fabrik ogsaa tilvirkes Pølser, idet det formentlig vil være absolut umuligt at føre en sikker Kontrol med, at der ikke under disse Omstændigheder finder Misbrug Sted, en Anvendelse af det daarligere Kjød til Pølsefabrikationen.

Naar Staten imidlertid indfører en Kontrol, som den her skitserede ved Exportslagterierne, maa den formentlig ogsaa være forpligtet til at skaffe Betingelser for, at det fra Exporten tilbageholdte, men dog anvendelige, Kjød kan forhandles her i Landet uden alt for stor Vanskelighed, ligesom alt taler for, at Slagterierne, naar de underordne sig en saadan gennemført Kontrol, maa kunne fordrø, at Afsætningsforholdene for Slagteriaffaldet bliver lettere end hidtil. Ogsaa disse Spørgsmaal har Kommissionen taget under Overvejelse, og jeg skal senere komme tilbage til dem, naar jeg nærmere har omtalt Kontrollen med Kjødet til indenlandsk Forbrug og Kommissionens Stilling til denne.

Hensigten med den indenlandske Kontrol er først og fremmest den, at beskytte Mennesket mod Overføring af Sygdomme gennem Kjødet fra Dyr; og som bekjendt er der en hel Række Husdyrsyg-

domme, der i saa Henseende komme i Betragtning. I første Linie staar Tuberkulosen, der paa Grund af sin store Hyppighed hos Slagtedyrene er den Sygdom, som ved Ordningen af Kjødkontrollen spiller den største Rolle. Den Fare, som Nydelsen af tuberkuløse Dyr's Kjød frembyder, har man tidligere været tilbøjelig til at overvurdere, men de nøjagtige Undersøgelser, der i de senere Aar ere foretagne, have godtgjort, at Kjødet i langt det overvejende Antal Tilfælde ikke indeholder Tuberkelbaciller og altsaa vil kunne nydes uden Fare, og i Overensstemmelse hermed har man — særlig da i Tyskland — bedømt dette Kjød mildere end tidligere, ligesom man ogsaa har søgt gennem en tvungen og strengt kontrolleret Gjennemkogning at gjøre det meste af det paa Grund af denne Sygdom kasserede Kjød anvendeligt til Menneskeføde.

Næst efter Tuberkulosen staar Tinterne, der jo hos Mennesket udvikler sig til Bændelorm. Jeg véd ikke, om der foreligger paalidelige Oplysninger om Hyppigheden af Bændelorm hos Mennesket her i Danmark; i Tyskland angribes aarlig, trods det, at den ene af disse Snylttere som Følge af Kjødkontrollen efterhaanden er bleven langt sjældnere (se senere), ikke mindre end 120,000 Mennesker! Den Fare, som Nydelsen af trikinholdigt Kjød rummer, har jeg tidligere berørt; og af de andre Sygdomme skal jeg blot nævne Miltbrand og Snive.

En særlig Omtale fortjener de saakaldte Kjødforgiftninger, en Fællesbetegnelse for lettere eller sværere Sygdomstilfælde, der hos Mennesket opstaar efter Nydelsen af Kjødvarer, der enten hidrører fra syge Dyr, eller Kjød, som efter Slagtingen er bleven befængt med Bakterier, der kunne fremkalde Sygdomme. Sygdommene hos Slagtedyrene kunne være af forskjellig Natur; det drejer sig hyppigt om ondartede Diarrhoer, der kunne medføre Nødslagtning, og Kjød af saadanne Dyr bliver særlig farligt derigjennem, at det som Regel har et fuldstændig godt Udseende og ikke vækker Mistanke hos Kontrolløren; hyppigt drejer det sig ogsaa om Børbetændelser hos Koen

og om Betændelse i Navlen hos Spædkalve. De paa-gjældende Sygdomme hos Mennesket kan vise sig paa forskjellig Maade; i lette Tilfælde kan det indskrænke sig til Kvalme, Opkastning og Diarrhoe; i heftigere Tilfælde kan Sygdommen minde ikke lidet om Tyfus eller Kolerine, ja paa kort Tid ende med Døden. I atter andre Tilfælde angribes særlig Nervesystemet, og Sygdommen ytrer sig ved Kramper og Lamheder. Undertiden trækker Sygdommen i Langdrag, og i sjældne Tilfælde har Rekonvalescentperioden endog udstrakt sig til halve Aar. Det der imidlertid særlig gjør disse Kjødforgiftninger saa uhyggelige, er det, at de meget ofte optræde hos mange Personer, hos et stort Antal af dem, der have spist af det paa-gjældende Kjød; ret ofte har en saadan Masseforgiftning dannet den sørgelige Slutning paa Fester, jeg skal saaledes som Exempel nævne Forgiftningen i Kloten (1878), hvor 591 Deltagere i en Sangerfest bleve meget syge, og hvor Sygdommen forplantede sig ved Smitte til endnu 55 Personer; af de syge døde 6, et forholdsvis ringe Antal i Sammenligning med, hvad der har været Tilfældet ved mange andre Kjødforgiftninger. Særlig i Tyskland er der iagttaget mange saadanne. En Sammenstilling af de i den mig tilgængelige Litteratur meddelte Tilfælde har givet følgende Tal for Aarene 1876—98: 81 Forgiftninger med ialt c. 5,600 Sygdomstilfælde og 85 Dødsfald.

Som man vil se, er det en højst uhyggelig Fare, der saaledes kan være forbunden med Nydelsen af Kjød af Dyr med visse Sygdomme og af fordærvet Kjød; og man kan ikke skyde Sagen fra sig med den Antagelse, at al Faren kan udelukkes ved en grundig Kogning eller Stegning af saadant Kjød, tværtimod! I et stort Antal af de ovenomtalte Tilfælde har Kogning ikke formaaet at uskadeliggjøre de giftige Stoffer, men Sygdomstilfældene ere netop opstaaede efter Nydelsen af Suppe. Og da de Sygdomme hos Dyrene, der have vist sig at rumme den største Fare i denne Henseende, netop ere saadanne, der ikke medføre paaviselige Forandringer i selve Kjødet, er

det en uafviselig Pligt for Autoriteterne at ordne Kontrollen paa en saadan Maade, at Kontrolløren bliver sat i Stand til at konstatere de paagjældende Sygdommes Tilstedeværelse hos det slagtede Dyr.

Mærkelig nok have vi her hjemme ikke hørt meget til Kjødforgiftninger. Ukjendte ere de dog ikke. I 1882 forefaldt saaledes en Del Tilfælde paa en Gaard ved Kolding, opstaaede ved Nydelsen af Grisesylte. 1891 forefaldt en Del Forgiftningstilfælde i Jylland, forarsagede ved Hestekjød; Sagen gav Anledning til et kriminellet Søgmaal, der endte med en Højesteretsdom. Samme Aar blev i Præstø-Egnen 5 Mennesker syge efter at have spist noget henkogt amerikansk Kjød; 3 af dem døde. Aaret forud blev omtrent Halvdelen af Deltagerne (c. 60) i et Høstgilde paa en Gaard i Slagelse-Egnen mere eller mindre alvorlig angrebne; Sygdomstilfældene lode sig med Sikkerhed føre tilbage til Kjødet med tilhørende Suppe fra en Ko, der var nødslaget paa Grund af Kælvningsfeber. I 1895 iagttoges ved Hillerød 13 Sygdomstilfælde efter Nydelsen af Kjød af en syg Ko; samme Aar noteres 12 lignende Tilfælde (deraf 3 meget alvorlige) i Præstø-Egnen, opstaaede ved Nydelsen af Kjødet af en syg Kalv. Foruden disse Tilfælde, der findes omtalte i Aarsberetninger og medicinske Tidsskrifter, kjender jeg flere andre, bl. a. ogsaa her fra Kjøbenhavn. Og jeg nærer ingen Tvivl om, at Kjødforgiftninger ret hyppigt forekomme her i Landet hos enkelte eller et ringe Antal Personer, men uden at deres virkelige Oprindelse opklares; Sygdomstilfældene have jo intet særligt ejendommeligt ved sig, og de ville sikkert som Regel slet og ret blive betegnede som »gastriske Tilfælde«, naar Lægen ikke specielt netop tænker paa Muligheden af en Kjødforgiftning.

Ved Siden af denne overordentlig vigtige Opgave: at beskytte Mennesket mod Overføring af Sygdomme ved Kjødet, stiller Kjødkontrollen sig andre ret vigtige Opgaver, og først og fremmest da den, at bidrage til at udrydde Husdyrsygdomme, særlig de parasitære. I

saa Henseende ere de fra Tyskland foreliggende Oplysninger om Svinetinternes Forekomst meget oplysende; denne Parasit (og med den den tilsvarende Bændelorm og den farlige Tintesygdhed hos Mennesket) er i de sidste 10—15 Aar gradvis bleven sjældnere og sjældnere, saaledes at den sandsynligvis om faa Aar vil være saa godt som udryddet i de Dele af Tyskland, hvor Kjødkontrol er almindelig gennemført<sup>\*)</sup>).

Jeg skal anføre nogle af de foreliggende statistiske Oplysninger:

## Sachsen:

1894 fandtes	0.157	pCt. af Svinene tintede			
1895 —	0.048	— - —	—	—	—
1896 —	0.017	— - —	—	—	—

## Berlin:

1883—90 fandtes	0.577	pCt. af Svinene tintede			
1892—93 —	0.319	— - —	—	—	—
1894—95 —	0.179	— - —	—	—	—
1895—96 —	0.099	— - —	—	—	—
1896—97 —	0.074	— - —	—	—	—

Ogsaa for Trikinernes Vedkommende foreligger der lignende Oplysninger om en Aftagen i Hyppighed hos Svinet:

## Preussen:

1878—1885 fandtes Trikiner hos	0.061—0.048	pCt. af de undersøgte Svin			
1886—1892 —	— — 0.033—0.043	— — —	—	—	—
1896 —	— — 0.021	— — —	—	—	—

og det er sandsynligt, at dette for en Del skyldes den Omstændighed, at alt Affaldet af de trikinøse Svin ved Kontrollen bliver destrueret paa en saadan Maade, at der ikke der igjennem aabnes Muligheder for en videre Ud-

\*) Svinetinten er ogsaa her hjemme efterhaanden bleven sjælden, men dette skyldes her vistnok udelukkende den Maade, paa hvilken vore Svinehold nu ere ordnede, da der jo nu kun er meget ringe Lejlighed for Svin til at komme i Berøring med Menneskeexkrementer.

bredning af Trikinerne blandt Rotter, fra hvilket Dyr Svinet som Regel faar Parasiten.

Ogsaa andre Parasiter ere paa nogle Steder faktisk blevne sjældnere, efter at Kontrollen er bleven indført og har medført Uskadeliggjørelse af de fundne Parasiter, saaledes ogsaa den for Mennesket farlige Ekinokok og de saakaldte Pentastomer; der er heller ingen Tvivl om, at Parasiter som Lungeormene og Løbe-Strongyliderne, der hos Faaret og Kvæget forårsager alvorlige Sygdomme, delvis vil kunne bekæmpes ved Kjødkontrolforanstaltningerne.

Det maa dernæst berøres som et ikke uvigtigt Punkt, at Indførelsen af en velordnet Kontrol ogsaa medfører en Regulering i Kjødsalget, saaledes at der ikke for den mindre gode og mindre sunde Vare bliver forlangt den samme Pris, som for den virkelig gode. Og endelig maa det fremhæves, at Indførelsen af Kjødkontrollen paa mange Steder har ydet Landbruget en ikke uvæsentlig Nytte; medens nødslagtede Dyr tidligere meget ofte er bleven solgt for et yderst ringe Beløb, kan vedkommende Ejer nu henvende sig til Kontrollen for at faa Kjødkroppen stemplet som anvendelig Vare, hvis den virkelig er brugbar, og han vil da kunne udbringe den til et langt større Beløb; og Antallet af nødslagtede Dyr, der ved Kontrollen ville være at kassere, er næppe saa stort, som man i Almindelighed antager; i Aarene 1891—92 blev der saaledes i Baden, hvor der er indført almindelig Kjødkontrol overalt, undersøgt 12,200 nødslagtede Dyr, og af disse blev kun 1,588 kasserede. Selv om Forholdene vilde stille sig noget anderledes her i Landet, er der dog næppe Tvivl om, at den enkelte Mand ofte vilde have Fordel af at kunne henvende sig til Kontrollen med et nødslagtet Dyr, eller om, at dette nu sker de Steder, hvor vi have indført en saadan.

Som bekjendt have vi ikke her hjemme almindelig udbredt, tvungen Kontrol, saaledes som Tilfældet er med flere andre europæiske Lande; det er overladt den enkelte Kommune selv at bestemme, om den vil have Kontrol

med Fødemidlerne eller ikke. Retten til at indføre en saadan Kontrol er hjemlet ved Loven af 28. Marts 1868 om Sundhedsvedtægter. Vedkommende Kommunalbestyrelse vedtager selv Sundhedsvedtægtens Bestemmelser, og for at denne derefter skal have Lovkraft udfordres kun Justitsministeriets Approbation. Langt de fleste Kjøbstæder og ganske enkelte Landkommuner have paa denne Maade etableret en Kontrol med det falbudte Kjød, men denne Kontrol er paa de forskjellige Steder ordnet paa en til Dels meget forskjellig Maade; medens den nogle Steder er virkelig god, lader den andre Steder meget tilbage at ønske. Yderligere have en Række Kjøbstæder indført Slagtetvang, saaledes at al Slagtning i Byen er henvist til det af Kommunen byggede eller godkjendte Fællesslagtehus; og det er en Selvfølge, at Kontrollen under disse Forhold kan ordnes paa en fuldtud betryggende Maade; mindre god bliver selvfølgelig Kontrollen, naar den skal udføres rundt omkring i de enkelte Slagterier; men denne Form af Kontrol er dog langt at foretrække for det simple Eftersyn i Butikker og paa Torvet af det falbudte Kjød, og ligeledes for den Kontrol, der i Byerne føres med det fra Landet indførte Kjød, selv om dette bliver undersøgt paa en Kontrolstation; for øvrigt er den Maade, paa hvilken sidstnævnte Kontrol udøves, ikke lidet forskjellig. Medens man saaledes i Kjøbenhavn kan fremstille en kvart Oxekrop uden at der spørges om Organerne eller forlanges Oplysninger om Dyrets Sundhedstilstand — en Kontrolmaade, der ikke er meget værd — forlanges det i andre Kommuner, at samtlige Dele af Kroppen skulle være til Stede ved Undersøgelsen, og at de vigtigste Organer skulle følge med, hængende paa naturlig Maade fast til en Del af Kroppen. Med andre Ord: Kontrollen er ordnet paa en meget uensartet Maade, og den er mange Steder langt fra betryggende. Dette er imidlertid ikke den eneste Ulempe ved den nuværende Ordning af Kontrollen; en meget væsentlig Mangel er det, at vi fuldstændig fattes Bestemmelser om de Regler, hvorefter Kjødet bør bedømmes. Saa snart en

Sundhedsvedtægt er godkendt af Justitsministeriet, er den af Kommunen antagne Dyrslæge i Forbindelse med vedkommende Sundhedskommission saa godt som eneraadig; de kunne være meget strenge eller milde, som de ville, de have ingen at staa til Regnskab for i det enkelte Tilfælde. Under disse Omstændigheder kan det ikke undre os, at den sanitære Bedømmelse er forskjellig paa de forskjellige Slagtehus, fra hvilke der foreligger Oplysninger. Det er langt fra min Mening herved at rette nogen Kritik mod de paagjældende Dyrslæger, tværtimod, det maa paaskjønnes, at de, trods den fuldstændige Mangel paa Bestemmelser, dog i det væsentlige have fulgt samme Principer, saaledes at der ikke er bleven større Forskjel end der er. Og jeg tror, at der er Grund til at fremhæve, at Overdyrslæge Møller og Dyrslæge P. B. Rasmussen ved Københavns offentlige Slagtehus have indlagt sig en ikke ringe Fortjeneste paa dette Omraade, idet de paa forskjellig Maade have bidraget til at fastslaa nogenlunde faste Regler for Bedømmelsen. At de nuværende Forhold paa dette Punkt imidlertid bør ændres, derom kan der kun være én Mening; Konsumenterne kunne ikke være tjente med en meningsløs mild Kontrol, der maaske godkjenner, hvad der burde være kasseret, og paa den anden Side kunne Landmændene og Slagterne med Rette gjøre Indsigelse imod en unødvendig streng Kontrol, der uden virkelig Grund tilintetgjør Værdier for dem. Det bør med andre Ord ikke være vedkommende Dyrslæges egen Anskuelse og Skjøn, der ganske alene lægges til Grund for Bedømmelsen, om end meget maa overlades til hans Skjøn.

En tredie betydelig Ulempe ved vor nuværende Ordning er, at enhver Kommune kan lægge alvorlige Hindringer i Vejen for Indførsel af Kjødvarer fra andre Dele af Landet, altsaa besværliggjøre Kjødhandelen i Indlandet, og det er jo netop dette Forhold, der efterhaanden indenfor Landmændenes Kreds har vakt en saadan Uvillie, at Regjeringen fandt sig foranlediget til at nedsætte Kjødkontrol-Kommissionen. Set fra et rent hygiejnisk Stand-

punkt kan det ikke nægtes, at dette System er heldigt, fordi det altid er forbundet med meget store Vanskeligheder at føre en virkelig betryggende Kontrol med Kjødvarer, der tilføres udefra; men der kan paa den anden Side næppe være Tvivl om, at det er urigtigt i et saa lille Land som vort at besværliggjøre Omsætningen mere end højst nødvendigt; der bør derfor søges en Ændring paa dette Omraade, men denne lader sig sikkert ikke iværksætte paa anden Maade end derigjennem, at Staten overtager Ordningen af Kontrollen og fører Overtilsyn med den.

I Overensstemmelse med disse Betragtninger har Kommissionen fundet det ønskeligt:

- 1) at der skaffes Kjødkontrollen en større Udbredelse her i Landet end hidtil,
- 2) at der skaffes større Ensartethed i Ordningen af Kontrollen og i den sanitære Bedømmelse af Kjødet, samt
- 3) at der skaffes Betingelser for en friere Omsætning med Kjødvarer i Indlandet.

Det laa nær at tænke paa Indførelse af Kontrolbestemmelser, gjældende for hele Landet, men Kommissionen fandt sig snart foranlediget til at lade dette Spørgsmaal ligge, idet der uden Tvivl vil stille sig uoverstigelige Vanskeligheder i Vejen for en virkelig paalidelig Kontrol med Slagtningen (selv om Slagtningen til Hjemmeforbrug fuldstændig fritages for Kontrol) rundt om paa Landet; Forholdene her i Landet lade sig ikke uden videre sammenligne med Forholdene i de Lande, hvor en saadan almindelig Kjødkontrol er indført. Bebyggelsen er her hjemme jo meget spredt, og særlig i de fattigere Egne af Jylland er Afstanden mellem de enkelte Smaagaarde eller Steder ofte meget stor. Da endvidere Slagtning paa Landet er fri Næring, maatte der ansættes et meget stort Antal Kjødsynsmænd, hvis Kjødeftersynet virkelig skulde kunne foregaa indenfor en rimelig Tidsfrist; i de fattigere Egne af Landet vilde det endvidere ikke være muligt at skaffe Dyr læger til at foretage selve Kassationen eller

Frigivelsen af det mistænkelige Kjød, som vedkommende Kjødsynsmand maatte have beslaglagt. Og der kunde ikke vel være Tale om at se bort fra Dyrlægens Afgjørelse og overlade Kassationsretten alene til de kun overfladisk uddannede Kjødsynsmænd. — Kommissionen har endvidere i sin Betænkning gjort opmærksom paa, at Trangen til Kjødkontrol sikkert ikke er saa stor paa Landet som i Byerne, hvor man er henvist til at købe Kjød i Butikker uden at kunne skaffe sig nogen som helst Oplysninger om det Dyr, hvorfra Kjødet hidrører; paa Landet, hvor næsten enhver paa Eggen kjender hinanden og til Dels ogsaa hinandens Dyr, er Forholdet et andet; enhver Nødslagtning spørges vidt omkring, saaledes at Folk som oftest vil kunne tage sig i Agt for at købe saadant Kjød; dertil kommer endvidere, at en meget stor Del af Landbefolkningens Kjød hidrører fra Hjemmeslagtning, og at der vistnok paa Landet er en noget større Tilbøjelighed til at gennemkoge eller gennemstege Kjød. Hvor ønskeligt end det vilde være ogsaa paa Landet at gennemføre Kontrol med Slagtningen og Kjødsalget, saa maa det derfor vistnok i Øjeblikket siges at være umuligt. Kommissionen har derimod foreslaaet, at ethvert Salg af selvdøde Dyr til Menneskeføde bør forbydes, og at nødslagtede Dyr paa Steder, hvor der ikke findes ordnet Kjødkontrol, kun maa sælges, naar der foreligger Dyr lægeattest for Kjødets Brugbarhed.

Naar man saaledes ikke har ment at kunne tilraade et Forsøg paa at etablere en almindelig Kjødkontrol, ligger dog den Tanke nær at paabyde en saadan i alle Kjøbstæder, Handelspladser og kjøbstadsmæssigt bebyggede Dele af Landkommuner. Her møder imidlertid den Vanskelighed, at der mange Steder ikke er eller vil kunne leve det tilstrækkelige Antal Dyr læger; og om Ansættelse af læge Kjødkontrollører under disse Forhold kan der næppe blive Tale. Skjøndt der har været nogen Uenighed indenfor Kommissionen om, hvorvidt man da burde gaa i sine Fordringer, er man enedes om at foreslaa, at

det gjøres Kjøbstæder og Handelspladser med mere end 2,000 Indvaanere til Pligt at indføre Kjødkontrol. I Norge, hvor en lignende Bestemmelse er gjældende, har man sat 4,000 som Minimum. For Danmark vil dette kun sige, at knapt en halv Snes Byer paatvinges en Kontrol, som de hidtil ikke have fundet sig foranlediget til at indføre frivilligt; men det betyder tillige, at Kommunerne ikke længere som hidtil naar som helst kunne ophæve den indførte Kontrol, og dette er under vor nuværende, lidt ustadige kommunale Forhold et Punkt af ikke ringe Betydning.

Da Kommissionen saaledes ikke har turdet foreslaa Indførelsen af en over hele Landet udbredt Kontrol, har den anset det rigtigst at lade Kontrollen med Slagtningen til Hjemmeforbruget vedblive at være en kommunal Institution, idet bl. a. Statens Overtagelse af Kontrollen let vilde føre til Forviklinger paa de ikke faa Steder, hvor der er opført offentlige Slagtehuse, der tilhøre og drives af Kommunen, ligesom en saadan Ordning formentlig ogsaa let vilde virke hindrende paa den fremtidige Bygning af kommunale Slagtehuse. Derimod har man anset det for nødvendigt, at Staten i det væsentlige fastsætter Hovedpunkterne angaaende Kontrollens Ordning og ligeledes for Dyrslægebedømmelsens Vedkommende, saaledes at Kontrollen i det væsentlige overalt foregaar efter de samme Regler — og hvad der bør fremhæves — ogsaa efter de samme Regler, som ville komme til at gjælde paa de af Staten kontrollerede Exportslagterier. Da imidlertid disse Bestemmelser ikke egne sig til at fastsættes ved Lov, men maa kunne ændres, naar der maatte være Anledning dertil, foreslaaer Kommissionen, at Landbrugsministeriet bemyndiges til at udstede en Instrux desangaaende, eventuelt efter Samraad med Justitsministeriet. Denne Instrux skulde da omfatte i det væsentlige Bestemmelser om følgende Punkter: Slagteriernes Forpligtelser overfor Kontrollens Udførelse, om Ordningen af Kontrollen med det til Byerne indførte og

privat slagtede Kjød, om Overskjøn, Kjødets Mærkning, Dyrlægernes Pligter og Bedømmelsen af Kjødet.

I Lovforslagets Paragraf, der handler om Instruxen, er der optaget en Særbestemmelse for Kjøbenhavn og Omegns Vedkommende, idet Instruxbestemmelsernes Anvendelse overfor de til disse Kommuner indførte Svinekroppe er gjort afhængig af vedkommende Kommunalbestyrelses Samtykke. De veterinære Medlemmer af Kommissionen have paa dette Punkt højet sig for de øvrige Medlemmers Anskuelser; jeg kan for mit Vedkommende tilføje: meget nødigt. Det er imidlertid gjort gjældende fra Kjøbenhavns Repræsentanter, at Instruxens Bestemmelser kunde medføre en saadan Ændring i Byens Forsyning med Flæsk, at en stor Mængde af de Handlendes Interesser vilde lide betydeligt; og det er fra Landbrugsrepræsentanter fremhævet, at et saadant Paabud vilde være meget generende for en Mængde af Landmændene i en stor Del af Sjælland.

I Forbindelse med Spørgsmaalet om Instruxen skal jeg berøre, at Kommissionen har ment, at man burde bibeholde den hidtil her i Landet indførte Ordning med Inddelingen af det undersøgte Kjød i to Klasser: Det ubetinget sunde (I. Kl.) og det Kjød, der kun bør anvendes efter grundig Kogning eller Stegning (II. Kl.). Theoretisk set var der maaske noget, der kunde tale for at forlade denne Inddeling; praktisk set tror jeg imidlertid, at den har store Fordele, og den er sikkert fra et økonomisk Standpunkt set den bedste; men den forudsætter nødvendigvis, at den enkelte Kommune maa have Ret til at træffe Bestemmelser om, hvorvidt det som 2. Kl. mærkede Kjød maa sælges uden videre, eller om det maa henvises til særlige Udsalg eller paa en anden Maade, som medfører, at Kjøberen altid faar at vide, hvad Slags Vare, det er, han har faaet.

Kommissionen har anset det for rigtigt at lade den enkelte Kommune have Ret til selv at bestemme, om den vil anerkjende en af en anden Kommune indrettet Kontrol eller ikke. Derimod har der hersket Enighed

om, at andre Regler maatte gjælde for den af Staten etablerede og ved et Overtilsyn kontrollerede Kontrol; og hele Kommissionen har indstillet, at det tillades overalt i Landets Kommuner frit at indføre og forhandle Kjød, der paa de af Staten kontrollerede Slagterier eller paa de dermed ligestillede kommunale Slagtehuse er godkjendt som og forsynet med Exportmærke. Et Flertal har indstillet, at ogsaa det fra disse Slagterier stammende 2. Kl. Kjød bør frit kunne indføres i Kommunerne, men at det dog er underkastet de der gjældende Regler for Salg af 2. Kl. Kjød (særlige Udsalgslokaler el. lign.); et Mindretal har derimod været bange for, at Byerne herved skulde blive overlæssede med mindre godt Kjød, og har næret Frygt for, at der, trods Statskontrollen, derved skulde kunne blive tilført Byerne Varer, der egentlig burde kasseres, og Mindretallet indstiller derfor, at 2. Kl. Kjød bør passere den stedlige Kontrol og godkjendes af denne inden Salget. Skjøndt jeg personlig ikke nærer videre Interesse for dette Spørgsmaal eller tillægger det videre Betydning, skal jeg dog som Medlem af Flertallet udtale, at den eventuelle Efterkontrol ikke vil kunne faa nogen nævneværdig Betydning, da en Undersøgelse af en Kjødkrop uden Organer er yderst lidt betryggende, og derfor ikke bør kunne omstøde en Dom, bygget paa Dyrets Undersøgelse før Slagtningen og efter denne, medens alle Organer er til Stede. Faren for en Overfyldning af Byerne med 2. Kl. Kjød tror jeg heller ikke bliver saa stor som befrygtet; en meget stor Del af Exportslagtningen har hidtil fundet Sted i de kommunale Slagtehuse, og dette vil jo vedblive; Byerne faa altsaa herved allerede nu en Del af den omtalte Mængde 2. Kl. Kjød. En anden Del af dette Kjød vil finde Anvendelse ved Konservesfabrikker, eventuelt ogsaa paa anden Maade (Saltning o. s. v.). Men for øvrigt ser jeg ingen Fare i, at der tilføres en stor By som Kjøbenhavn en Del 2. Kl. Kjød, tværtimod, naar dette blot sælges for hvad det er, altsaa til en billigere Pris end 1. Kl. Varer; og dette Forhold har Kom-

munen det jo selv i sin Magt at kunne ordne paa en Maade, der passer med de lokale Forhold.

Jeg har berørt, at Kommissionen foreslaaer Opretelsen af et Embede for en Inspektør eller hvad man vil kalde ham, der bør have kongelig Udnævnelse, og som foreslaaes tillagt en Begyndelsesgage af 4,000 Kr. stigende til 6,000 Kr. Kommissionens Medlemmer have været enige om i dette Punkt at se et af Lovforslagets vigtigste, og jeg finder ved denne Lejlighed Grund til at fremhæve, at det vil være meget vanskeligt at finde en Mand, der fuldtud egner sig til denne Post; han maa have nøje Kjendskab til den praktiske Kjødkontrollørgjerning og have deltaget i Arbejdet paa et Slagtehus, saaledes at han egner sig til at have Overtilsynet med hele Statens Kontrol med Slagterierne; han maa kunne paatage sig en Mængde administrative Sager og i et og alt være Ministeriets Raadgiver paa dette Omraade, og han maa endelig og ikke mindst være videnskabelig uddannet, særlig i patologisk Anatomi, saaledes at han for Dyr lægerne kan staa som en Autoritet, til hvem de trygt kunne henvende sig, og for hvis Afgjørelse de gjerne bøje sig. En saadan Mand er imidlertid vanskelig at finde, og han vil faa et meget stort Arbejde; der er derfor Grund til at haabe, at de bevilgende Myndigheder ville tilstede ham en passende Lønning, der paa ingen Maade tør være mindre end foreslaaet.

Endnu indeholder Lovforslaget Bestemmelser vedrørende Indførsel af Kjød og Kjødvarer fra Udlandet. Man har ment, at Indførsel af fersk og let saltet Kjød kun bør foregaa over Byer, hvor der findes Kjødkontrol, og bør i det væsentlige være underkastet de samme Regler som Kjød, der indføres til Byerne fra Landet. Indførsel af Kjød i mindre Stykker, bør, da saadant Kjød ikke kan undersøges, forbydes. Medens Konserves og Kjødextrakt som hidtil bør kunne indføres frit, bør Indførsel af Pølser kun tilstedes, naar de hidrøre fra Fabrikker, hvor der finder en betryggende Kon-

trol Sted, og kun for saa vidt som det benyttede Svinekjød har været undersøgt for Trikiner.

Og endelig findes i et Par Paragrafer Bestemmelser, der dels tilsigte at beskytte offentlige kommunale Slagte-huse mod en ødelæggende Konkurrence fra private Slagteriers Side, dels sikrer bestaaende kommunale Slagte-huse en delvis Erstatning for det Tab, som Indførelsen af Forslagets Bestemmelser eventuelt maatte medføre. Jeg skal ikke komme ind paa disse Punkter, men henvise til Kommissionens Betænkning desangaaende.

Sammen med Forslaget om Ordningen af Kjødkontrollen har Kommissionen indsendt til Ministeriet et Forslag om tvungen Forsikring af Slagtedyr, der slagtes i de af Staten kontrollerede Slagterier og i kommunale under Statens Overkontrol staaende Slagte-huse. Kommissionen har anset en saadan — af Slagterierne bestyret, men af Staten garanteret — Forsikring for et vigtigt Led i Ordningen af Kontrollen med vor Export-slagtning. Det vilde imidlertid tage altfor megen Tid, om jeg her skulde fremdrage og belyse blot Hovedpunkterne i Forslaget.

Til Slutning vil jeg udtale det Haab, at denne for Landet saa vigtige Sag, der har været Gjenstand for en omfattende Undersøgelse fra Kommissionens Side, nu ogsaa fra Autoriteternes Side maa blive behandlet med Velvillie og ikke blive betragtet fra et ensidigt Standpunkt.

Hertil knyttede sig følgende Diskussion:

Grosserer Heyman: Da jeg har haft Lejlighed til at gjøre mig bekendt med den af Kontrolkommissionen afgivne Betænkning med dertil hørende Lovforslag angaaende Kjødkontrollens Ordning og derved er bleven opmærksom paa, at der er forskellige Punkter deri, som, hvis de bleve til Lov, vilde frembringe et ret uheldigt Resultat, vil jeg gjerne her fremdrage disse Punkter og gjøre nogle Bemærkninger dertil. Jeg maa dog paa Forhaand sige, at jeg ikke har undergivet alle de forskellige Punkter, som Forslaget indeholder, en

indgaaende Undersøgelse, og det vil derfor heller ikke blive en indgaaende Kritik, jeg vil fremkomme med, men der er, som sagt, forskellige Grene af Exporten af Kjødvarer, som der ikke er taget Hensyn til, ligesom der ogsaa er Punkter i Forslaget, som, hvis de gik ind i en Lov, vilde virke paa en uretfærdig Maade. Nye private Virksomheder vilde blive aldeles umuliggjorte, ja selv Virksomheder, som have været i Gang i en længere Aarrække vilde blive umuliggjorte til Fordel for de Virksomheder, man ved dette Lovforslag vil beskytte, man kan sige monopolisere.

Paragraf 2, næstsidsste Stykke, i Kjødkontrolkommissionens Forslag lyder saaledes:

»Ligesom Anerkjendelsen af Berettigelse til Export kun kan indrømmes de paagjældende private Slagterier og Fabriker, naar de hovedsagelig ere beregnede paa Export, saaledes bliver Anerkjendelsen at fratage dem, saafremt de gaa over i det væsentlige til Slagtning eller Fabrikation til indenlandsk Forbrug.«

Paragraf 12 lyder saaledes:

»Er der i en Kjøbstad ved denne Lovs Ikrafttræden indrettet et offentligt Slagtehus og indført Slagtetvang, kan den i § 2 ommeldte Anerkjendelse ikke gives til noget efter det nævnte Tidsdunkt oprettet privat Slakteri, der er beliggende paa den paagjældende Kjøbstads Grund eller i nogen til samme grænsende Kommune, medmindre Kommunalbestyrelsen i den Kjøbstad, i hvilken det offentlige Slagtehus er beliggende, dertil har givet sit Samtykke. Har det Slakteri, hvorom der er Tale, allerede forinden Lovens Ikrafttræden, været benyttet som Exportslagteri, kan Anerkjendelsen dog kun gives med den Begrænsning, at Retten til i Henhold til § 5 at indføre eller forhandle Kjød m. m. i Slagtehuskommunen er afhængig af, at der betales den dér fastsatte Kontrolafgift.«

Ifølge den først citerede Paragraf vil man rent ud berøve alt bestaaende Exportslagterier deres Existens, naar de, som Følge af, at de drives paa kjøbmandsmæssig Maade, afsætte deres Produkter paa det Marked, der i Øjeblikket afgiver de bedste Afsætningsforhold.

I Følge den citerede § 12 vil man intet mindre end

mir nix dir nix ganske nægte Oprettelsen af nye Slagterier og endog kun betingelsesvis mod en extra Afgift pr. Svin tillade bestaaende Slagterier at fortsætte deres Virksomhed.

Motivet til dette Lovforslag lyder i al sin Aabenhed saaledes:

»Det tør nu vistnok ikke bestrides, at Exporten er ulige bedre tjent med enkelte større end mange smaa Slagterier, idet Varen da vil kunne fremkomme langt mere ensartet paa det udenlandske Marked.«

Ja, det maa man indrømme, det er en radikal og effektiv Maade at faa en Virksomhed til at blive rentabel — blot at kommandere de konkurrerende Virksomheder til at holde inde med Skydningen. Enten behøver man blot at sige til dem: »I ere for smaa og derfor ikke existensberettigede«, eller: »I ere gaaede hen og have benyttet et Marked, der bragte mere ud af Jeres Praduktion, end vi andre have kunnet opnaa — saa maa I blive der og kunne ikke faa Lov til at benytte andre Markeder i Fremtiden.« Det vilde jo være en ret nem Maade at drive Virksomhed paa og særlig lukrativ for dem af os, der besidde de store Slagterier, men mig forekomme slige Midler ikke at svare til de Krav paa Frihed og Retfærdighed, som man stiller i vor Tid og i vort Land.

Om en Mand har en lille Virksomhed eller en stor — hans Ret til at føre den maa efter mit Skjøn være ganske ens, naar han vil underkaste sig de sanitære Fordringer, der stilles, og erlægge de krævede Gebyrer. Disse bør selvfølgelig fastsættes med et bestemt Beløb pr. Svin, og saa kan man jo — for at sikkre sig — bestemme et vist Minimumsbeløb pr. Slagteri pr. Aar.

I § 2 foreslaaes en Bestemmelse om, at Tilberedning af Pølser etc. kun kan finde Sted i Slagterier og Fabrikker, der af Landbrugsministeren erkjendes at opfylde de af samme med Hensyn til Tilvirkningsstedernes Indretning, Varernes Behandling samt veterinært Tilsyn fastsatte Betingelser, og til Forstaaelse af, hvad der her menes med veterinært Tilsyn, oplyses bl. a. paa Side 12 i Betænkningen, at Svinekjød, der bruges til Pølser, altid bør undersøges for Trikiner. — Jeg

formoder, at man ikke har haft Øje for, hvilke Konsekvenser en saadan Bestemmelse vil føre med sig, og vil ikke undlade at henlede Opmærksomheden paa, at enten vil Pølsefabrikationen, naar samme staar i Forbindelse med Exportslagterivirksomhed og er baseret paa det fra samme hidrørende Afald og Pillekjød, blive en Umulighed, eller det vil være nødvendigt at lade alle de paa Slagteriet slagtede Svin trikinundersøge, hvilket sidste vil være — om ikke komplet umuligt, saa dog i den Grad vanskeligt og bekosteligt, at det maa betragtes som ganske uigjennemførligt. Jeg mener derfor, at man bør lade Spørgsmaalet om Trikinundersøgelse staa frit for enhver enkelt Virksomhed, saa meget mere som der til de Steder i Udlandet, hvor man fordrer, at Pølser skulle være trikinundersøgte, altid vil være at lade Trikinattest følge med Varerne, for at disse overhovedet kunne blive indførte til den paagjældende Plads. Udlandet skaffer saaledes derigjennem sig selv saa god Betryggelse i nævnte Henseende, at man ikke for den Sags Skyld behøver at hæmme Slagterierne her i Landet i deres Virksomhed.

I § 10 er der foreslaaet en Bestemmelse om, at de Regler, som fastsættes for Kontrol med indført Kjød i Kjøbenhavn og tilgrænsende Kommuner, ikke skulle finde Anvendelse paa de indførte slagtede Svin, med mindre vedkommende Kommunalbestyrelse dertil giver sit Samtykke. Hvis det Flæsk, der indføres til Kjøbenhavn, ikke skal være underkastet den Kontrol, der fordres, for at Flæsket kan exporteres til Udlandet, da vil man bl. a. med ét Slag fuldstændig forhindre Fabrikation og Export af Pølser, tilvirket af saadant Kjød, og derved tilintetgjøre en Virksomhed, der drives i meget betydeligt Omfang af et stort Antal Fabrikker i Kjøbenhavn og Omegn. Det samme gjælder de ikke ubetydelige Kvantiteter af mildt saltede Skinker og Flæsk, der fra Kjøbenhavn exporteres til de forskjellige europæiske Lande. Saa fremt man altsaa vilde give Kjøbenhavn en saadan Særstilling, at Kjøbenhavns Kjødkontrolmærke for det til Byen leverede Flæsk skulde afgive tilstrækkelig Garanti for Flæskets Sundhed, saa maatte man ogsaa lade samme Mærke være gyldigt som Exportmærke, hvis ikke man vil tilintetgjøre de

før nævnte betydelige Virksomheder. En saadan Bestemmelse vilde dog selvfølgelig være ganske inkonsekvent, og desforuden kan jeg aldeles ikke indse, af hvilken Grund det skulde være nødvendigt at give Kjøbenhavn en saadan Særstilling. Det vil jo nemlig altid staa de paagjældende Landmænd frit: enten at sælge deres Svin til et af Landets Svineslagterier, eller — hvis de foretrække at sælge direkte til Kjøbenhavn — da at indsende dem her til Slagtning i de offentlige Slagtehus. Jeg kan ikke faa Øje paa, hvilken uheldig Indflydelse en saadan Ordning vilde have paa Landbrugets Erhvervsforhold eller paa Byens Forsyning med Flæsk, saaledes som der i Forklaringen til denne Paragraf henvises til.

Dette er de væsentligste af de Anker, jeg ved det første Gjennemsyn af Betænkningen har fundet Anledning til at fremkomme med, og imod dem maa det jo næsten betragtes som Ubetydeligheder, at man i et Forslag til Lov, der gaar ud paa at befæste vore Varers Renommé i Udlandet, foreslaaer at tillade Udførslen af Konserves, naar disse ere tilvirkede af 2. Kl. Kjød. Mig forekommer det, at sligt kun kan have en modsat Virkning af det, der er tilsigtet, og at det vilde være langt bedre — netop fordi 2. Kl. Kjød kan finde Anvendelse som Konserves — om man vilde holde denne Industri ganske udenfor den paagjældende Lov. Man synes at have indset det rigtige deri ved i § 9 at foreslaa, at Konserves og Kjødextrakt fra Udlandet ikke skal være underkastet nogen Kontrol.

Det vilde jo være inkonsekvent ikke at give Landets egne Indbyggere Ret til den samme Betryggelse med Hensyn til Hygiejne som den, man byder Udlandet.

Der mangler en Bestemmelse om, at Fedt af 2. Kl. Flæsk kan bruges for Export; det maa absolut være egnet dertil i Kraft af Bestemmelsen om Konserves, idet det jo undergaar den samme Kogningsproces som disse.

§ 5 bestemmer, at Kroppe, Slagteraffald og tilberedte Kjødvarer, der ere godkendte til Export og behørigt mærkede, frit kan indføres og forhandles i alle Landets Kommuner, uanset de særlige Bestemmelser med Hensyn til indført

Kjød m. m., der maatte findes i vedkommende Kommunes Sundhedsvedtægter. Der mangler her en Meddelelse om, hvad der regnes for Slagteaffald; afskaarne Ben og Ryg kan kun med stor Vanskelighed og ikke paa nogen betryggende Maade stemples, ligesom det vil være uheldigt for disse Deles Kvalitet, at de gaa gjennem Hænder mere end nødvendigt; den lange Tid, det vil vare, inden en hel Slagtnings Affald kan blive stemplet, vil endvidere i mange Tilfælde bevirke, at disse Dele, der — især paa varme Sommerdage — skyndsomst maa sælges, ville gaa i Fordærv, inden de naa Konsumenterne. Dette gjælder specielt Slagterierne i mindre Byer, der ikke selv have Aftræk for alt det Affald, der produceres, hvorfor en Del vil være med Bane at forsende til andre Dele af Landet.

Dele, som f. Ex. Smaakjød og Blod, kunne aldeles ikke stemples, og i det Hele taget ser jeg ikke rettere, end at hele denne Sag bør ordnes saaledes, at samtlige Affaldsartikler kunne indføres i alle Landets Kommuner, naar de forsendes pakkede i plomberet Emballage, forsynet med dateret Attest fra den Dyrlæge, der har haft Kontrol med de paagjældende Slagterier.

I samme Paragraf er der en Bestemmelse om, at Kroppe og Slagteaffald, forsynet med 2. Kl. Stempel, kunne indføres i alle Kommuner uden Kontrol, men at de ere undergivne de Bestemmelser, som vedkommende Kommunes Sundhedsvedtægter maatte fastsætte for Forhandlingen af Kjød, der er stemplet som kun betingelsesvis anvendelige Varer. Sammenholdes denne Paragraf med Instruxerne til Dyrlægerne, § 33, sidste Stykke, der lyder saaledes: »Udelukket fra Export ere dog saadanne Kjødkroppe, der i Udlandet paa Grund af Fjernelse af angrebne Dele (f. Ex. Perleknuder) muligvis kunde vække Formodning om, at de hidrøre fra Dyr med mere udbredte sygelige Processer«, da vil man kunne forudse, at det vil blive et meget stort Kvantum Flæsk, der vil blive forsynet med 2. Klasses Mærke, idet Dyrlægen, hvad rimeligt er, for at undgaa Ubehageligheder af nogen Art, vil være særdeles stræng med Hensyn til Bedømmelsen; af dette 2. Klasses Kjød vil der blive en stor Del, der i Virkelig-

heden er lige saa sundt og godt som 1. Klasses Kjød, og en anden Del, der er sundhedsfarligt, uden at det er Konsumenterne muligt ved noget Mærke paa Kjødet at skjelne mellem disse Sorter. Dette forekommer mig i høj Grad uheldigt, saavel fra et økonomisk som fra et sanitært Standpunkt. Dels vil det have til Følge, at en Mængde Kjød, der i Virkeligheden var ganske sundt og var blevet mærket med 2. Klasses Stempel, udelukkende paa Grund af, at man tænkte sig, at man i Udlandet muligvis kunde have Formodning om, at det ikke var sundt, vilde blive solgt langt under Værdien, og dels vil det bidrage til, at Folk endnu mere, end det for Øjeblikket er Tilfældet, taber Respekten for 2. Klasses Stempel i Bevidstheden om, at en saa stor Del deraf i Virkeligheden ikke fejler det ringeste. Endelig mener jeg, at den samme Betragtning, som jeg før nævnte med Hensyn til Konserves, ogsaa i dette Tilfælde maa gjøre sig gjældende, nemlig, at der ikke er nogen Rimelighed i ikke fuldt ud at yde Landets egne Indbyggere samme Betyggelse med Hensyn til Hygiejne, som man vil yde Udlandet.

Jeg har konfereret med en meget kompetent Mand, nemlig Hr. Overdyrlæge Friis, om dette Punkt, og kan derefter foreslaa en Ordning, der gaar ud paa, at Grænserne for 2. Klasses Kjød først begynder der, hvor Kjød i Virkeligheden er uanvendelig til Menneskeføde, med mindre det koges, og at derefter alt Kjød af 2. Klasse enten sælges i fersk eller saltet Tilstand paa ganske bestemte Steder, hvor udelukkende 2. Klasses Kjød maa sælges, eller ogsaa koges paa selve Slagtestedet under den fungerende Dyrlæges Kontrol, eller endelig i plomberet Emballage med Dyrlægens Følgesedel sendes til dertil egnede Kogeanstalter. Jeg tror, at man derved vilde opnaa et — saavel fra et økonomisk som fra et sanitært Standpunkt set — betydelig gunstigere Resultat, end Bestemmelsen i Betænkningen til Lovforslaget vil bringe.

§ 7 indeholder en Bestemmelse om, at man i givet Tilfælde kan forlange Overskjon, naar Kjødet, af Dyrlægen, er kasseret eller forsynet med 2. Klasses Mærke, og det bestemmes, hvad naturligt er, at Overskjonnet betales af Rekvirenten, hvis det gaar ham imod. Det forekommer mig, at

der her mangler en Bestemmelse om, at hvis Overskjønnet giver Rekvirenten Ret, men det paagjældende Kjød har lidt Skade ved at være overgjemt, indtil den paagjældende Inspektør har foretaget Overskjønnet, der da bør gives Rekvirenten Erstatning for den uforskyldt lidte Skade.

Ved denne Lejlighed skal jeg endnu kun berøre det Forslag til Lov om Forsikring af Slagtedyr imod Tab ved Kasation eller 2. Klasses Mærke, der ogsaa er indeholdt i Betænkningen. Man har der foreslaaet at udelukke de private Svineslagterier fra den Fordel, der bestaar i en saadan Forsikring under Statsgaranti. Det er mig ikke ret forstaaeligt, hvorledes man har tænkt sig Muligheden af, at Staten saaledes skulde kunne gjøre Forskjel paa Behandlingen af sine Borgere, der jo i Forholdet til Staten maa have ganske samme Ret, hvad enten de drive Slagterivirksomhed i Form af Aktie-, Andels- eller privat Forretning, eller de som Landmænd foretrække at levere deres Produkter til Aktie-, Andels- eller private Slagterier.

At den ærede Konsejlspræsident ved sit Valg af Medlemmer til Kommissionen angaaende denne Sag ikke ogsaa har ladet sit Valg falde paa et Medlem af Handelsstanden, uagtet man dog skulde forudsætte, at et saadant Medlem maatte besidde Evne til ogsaa at yde sit Bidrag til Sagens Behandling, er det ret interessant at nævne paa dette Stadium, hvorpaa Sagen nu befinder sig, og jeg vil haabe, det maa have Indflydelse med Hensyn til den videre Behandling af denne Sag.

Direktør Dessau vilde gjøre opmærksom paa, at offentlige Slagtehusene i al Almindelighed fremmer en renlig Behandling af Kjødet, og Idealet vilde være, at der var offentlige Slagtehusene i enhver By, thi derved vilde Kravet paa at faa sundt Kjød blive opfyldt. Den ærede Foredragsholder vilde Taleren spørge, om han ved Beregningen af Tabene havde set hen til de Værdier, der kunne udvindes af, hvad der kasseres. Er der saaledes taget Hensyn til, at Kjød, der kasseres, kan anvendes i kogt Tilstand, saaledes som det er sket i Odense? thi hvis det ikke er gjort, ville Tabene kunne

reduceres betydeligt. Taleren havde i en Snes Aar været beskæftiget ved Svineslagteri og havde den Opfattelse, at de danske Svin ikke havde Trikiner, fordi de levede godt og i gode Stalde. Man blev derfor i Odense meget overrasket ved at finde Trikiner til Stede i større Mængde, hvilket gjorde, at Taleren instituerede en Kontrol for at styrke Forretningen og byde Forbrugerne en vis Garanti for, at de fik Varer, som ikke vare befængte med Trikiner. Det store Procenttal, som den ærede Foredragsholder nævnedes, skyldes Søer og gildede Orner, som gaa frit omkring. Den af Taleren oprettede Kontrol har vakt Tilfredshed og gjælder ikke blot Pølser, men alt Flæsk, som kommer derfra, og for at være sikker paa at faa undersøgt Flæsk, tager han alt sit Flæsk fra dette Slagteri.

Dernæst vilde Taleren gjerne spørge den ærede Foredragsholder, om man havde taget Hensyn til Kontrollen med Blod. Skal Blod af 2. Klasses Dyr betragtes som Blod af 2. Klasse? Taleren havde ikke været saa heldig som den ærede foregaaende Taler at kunne gjøre sig bekendt med Betænkningens Indhold, og han ønskede derfor at faa oplyst, om der i det i Betænkningen fremsatte Forslag er taget Hensyn til Transporten og Behandlingen af Kjødet i og udenfor Slagtehuset. Det er ikke allevegne, at Kjødet bliver særlig propert behandlet, og naar man vil vaage over de sanitære Forhold, var det heldigt ogsaa at tage Hensyn til dette Punkt. I Tyskland er det vistnok bestemt, at Kjødet skal transporteres i lukkede Vogne, men herhjemme er der, saa vidt Taleren véd, ikke nogen Regel derfor. Man har for Bagerier givet Bestemmelser, som endog ere ret nærgaaende, og der kunde derfor ogsaa være Anledning til at tænke paa Kjødet. Ogsaa vilde Taleren henlede Opmærksomheden paa, at man i Stedet for at gaa til at kassere alt det Kjød, som om det end ikke kan komme i 2. Klasse, dog derfor ikke er fuldstændig kassabelt. Der vil ved Salget af det i kogt Tilstand, som alt omtalt, kunne indvindes ikke saa ganske ringe Beløb, som nu gaa tabt, samtidig med, at man skaffer Fattigfolk et billigt Næringsmiddel. Et Forhold, der ogsaa trænger til at tages under Overvejelse, er, at Destruktionen kommer til

at foregaa under saa betryggende Former, at man ikke kommer til at opleve saadanne Skandaler som dem, der ere foregaaede andensteds. Man maa være sikker paa, at det kasserede Kjød ikke slipper ud og bliver anvendt.

Endelig vilde Taleren gjøre opmærksom paa, at hvad det gjælder om her i Kjøbenhavn er at gjøre Kjødet populært. Det er udmærket, at der gjøres alt for at Befolkningen kan faa sundt og godt Kjød, men der burde gjøres noget for, at det kunde komme ud til Arbejderbefolkningen i større Udstrækning, end det sker nu. Der er, som man véd, rettet stærke Angreb mod Handelen paa Kvægtorvet — hvad der for Resten altid gjøres — og der gjøres særlig gjældende, at ved Ringdannelser derude skrues Priserne op. Dette er uheldigt. Naar man ikke kan komme til Udlandet med Kvæget, vilde det dog være et Gode, om man herhjemme havde et Marked, hvor man kunde blive af med Kjødet, og da der, som bekjendt, Tid efter anden stilles større og større Fordringer til Livet, vilde der sikkert ogsaa kunde blive større Afsætning af Kjød herhjemme, naar man ikke stødte paa de Hindringer, der existere i Øjeblikket.

Proprietær Larsen (Gaardbogaard) vilde paa Landmændenes Vegne i det nordlige Jylland udtale fuld Tilslutning til, at de af den ærede Foredragsholder omtalte Kontrolbestemmelser kunde blive gennemførte. Det nordlige Jylland sender meget, ja næsten alt sit Kjød til Norge, men man har i flere Aar set, under hvilke uheldige Forhold, Kontrollen med Exporten er bleven gennemført, og kunde der ske en Ændring deri, vilde det være til stort Gavn.

Folkethingsmand Bjerre havde med Interesse hørt Lektor Jensens Foredrag, og han troede, det vilde være Landmændene en Glæde, hvis de Hovedtanker, som den ærede Foredragsholder anførte, at Kommissionen havde antydet i sit Forslag, kunde blive gennemførte. Det er muligt, som Hr. Grosserer Heyman bemærkede, at der er noget deri, der maa rettes, men det, som det kommer an paa, er for det første at producere den bedste og sundeste Vare, og dernæst at der føres

Kontrol, og det vil jo i høj Grad være behageligt, naar man kan tilbyde den bedste Kontrol med Hensyn til den hele Produktion af de Varer, som udføres til England, Tyskland o. s. v. En Ting vilde Taleren gjøre opmærksom paa, og det var, om det ikke vilde være heldigt at faa 2. Klasse delt i 2 Afdelinger. Sagen er nemlig den, at naar et Dyr bliver gammelt eller er magert, kan det jo godt være fuldstændig sundt, men Produkterne deraf kunne ikke være 1. Klasses Varer, og derfor skulde 1. Klasses Varer kun være saadanne, som skyldtes unge, fede Dyr, som vare fuldstændig sunde, medens 1. Afdeling af 2. Klasse skulde indbefatte de Varer, som vare producerede af gamle eller magre, men for øvrigt fuldkommen sunde Dyr; til 2. Afdeling af denne Klasse skulde man saa henregne, hvad der nu faar 2. Klasses Stempel.

Lektor Jensen: Der er i de foretagne Beregninger, som nævnt i Foredraget, ikke taget Hensyn til de Værdier, der kunde indvindes af de kasserede Dele. Hvad Spørgsmaalet om Trikiner angaar, da angive de fremsatte Tal sikkert ikke nogen Maalestok for Trikinernes Hyppighed hos os. Hvad Blod og Fedt angaar, da har man slet ikke i Forslaget forsøgt at opstille Regler med Hensyn til Kontrollen lige over for disse Stoffer. En Kontrol ved Anvendelsen af Blod vilde vist blive uhyre vanskelig. Man kunde maaske nok opstille Regler med Hensyn til, hvilke Dyrs Blod der maa opsamles og benyttes, men Opsamlingsmaaden vil komme til at spille en stor Rolle og foraarsage mange Vanskeligheder. Hvad Spørgsmaalet om Behandlingen af Dyrene under selve Slagtningen angaar, da findes der i selve Lovforslaget et Punkt, der til en vis Grad berører det, idet der i § 2 staar, at Exportretten kan kun gives til saadanne Slagterier, som saa vel med Hensyn til Indretning som til Drift erkjendes at fyldestgjøre de Fordringer, som i Sundhedens Interesse maa stilles til et velindrettet Slagteri. Deri ligger en Bemyndigelse til, at der kan optages de dertil sigtende Bestemmelser i en eventuel Instrux eller i eventuelle Vedtægter. Regler for Transporten af Kjød maa høre hjemme i de kom-

munale Vedtægter, thi en Opstilling af almindelige Regler for hele Landet kan næppe ske. Hermed troede Taleren at have givet Hr. Direktør Dessau de Oplysninger, denne ønskede.

Hr. Grosserrr Heyman berørte først §§ 2 og 12, i Følge hvilke han mente, det vilde være umuligt for noget allerede bestaaende Slagteri at fortsætte Virksomheden. Saavidt Taleren vidste, er der ikke noget Sted, hvor der er Svineslagterier, der have Ret til frit at indføre deres Varer i Byerne. Indførselen var vistnok overalt afhængig af Kommunalbestyrelsens Tilladelse, og Forholdet blev altsaa i Virkeligheden ved at være det samme som hidtil. (Modsigelse af Hr. Heyman.) . . . Det er derimod muligt, at der i § 2, næstsidste Stykke, bør foretages en lille Redaktionsændring, saaledes at denne ikke kan forstaaes paa den Maade, som Hr. Heyman har gjort det. Forøvrigt er dette et Punkt, som Taleren ikke ved sit Foredrag havde bragt under Diskussion. Taleren kom dernæst til Spørgsmaalet i § 10, som angaar den Særstilling, der er indrømmet Kjøbenhavn. Man er her inde paa et meget vanskeligt Punkt, og Taleren skulde, hvad dette angik, nærmest henvise til Betænkningen. Naar Kommissionen her er gaaet til i Lovforslaget at indføre en Særbestemmelse for Kjøbenhavns Vedkommende, er det, fordi man mente, at det vilde gribe alt for stærkt ind i det sjællandske Landbrug saavel som i de kjøbenhavnske Handelsforhold, hvis man uden videre forlangte for Kjøbenhavns og de tilgrænsende Kommuners Vedkommende de samme Bestemmelser gjennemførte som for det øvrige Land. Det afhænger af den vedkommende Kommunalbestyrelse, om den vil følge de givne Regler eller ikke. Taleren saa helst, at Kontrolbestemmelserne vare ens for det hele Land. Efter de Oplysninger, han havde fra Stockholm, synes det, at man der har maattet gjøre den samme Indskrænkning for Svinenes Vedkommende, thi ogsaa for denne Bys Vedkommende har man i mange Miles Omkreds baseret Landbruget paa at sende Dele af de slagtede Svin ind til Byen.

Et Par Gange ere Bestemmelserne i Forslaget til en Instrux blevne berørte. Der er i Betænkningen gjort opmærksom paa, at dette Forslag ikke kun maa betragtes som et løst

Udkast; der er deri kun antydet Omfanget af de Bestemmelser, som Landbrugsministeren skal være berettiget til at træffe i Henhold til Loven; ligesom der ogsaa er gjort opmærksom paa, at der først maa plejes Forhandlinger i forskjellig Retning, inden der kan træffes en endelig Bestemmelse, eftersom Kommissionen ikke har ment at være kompetent til at affatte Bestemmelser paa alle Punkter.

Helt at stryge 2. Klasse i den nuværende Skikkelse og sige, at hvad der ikke kommer i 1. Klasse maa nærmest betragtes som sundhedsfarligt og skal sælges i kogt Tilstand eller fra særlige Udsalgssteder, vil blive en meget kostbar Foranstaltning. Maaske kan man komme dertil en Gang i Tiden, men for Øjeblikket er en saadan Foranstaltning vistnok uigjennemførlig.

Grosserer Heyman vilde, hvad § 10 angaar, henvise til det Forslag, han før fremsatte, og som gaar ud paa, at Grænserne for 2. Klasses Kjød først skulde sættes der, hvor Kjødet i Virkeligheden er uanvendeligt som Menneskeføde, med mindre det koges i dertil egnede Anstalter. Det kan koges og finde Afsætning i selve Byen, eller sendes til Kogeanstalter rundt om i Landet, eller ogsaa kan man sælge det paa bestemte Steder, for at Publikum kan vide, at det, som der faaes, er 2. Klasses Kjød.

Professor, Dr. med. Bang: Folkethingsmand Bjerre ytrede, at 1. Klasses Stempel ikke blot burde betegne, at der i sanitær Henseende ikke var noget at udsætte paa Varen, men ogsaa, at den som Handelsvare virkelig var af 1. Klasse, af unge, fede Dyr, medens Kjød af unge, magre eller gamle Dyr ikke burde have 1. Klasses Stempel. Der maa imidlertid her gjøres opmærksom paa, at Stemplet kun angiver den sanitære Værdi, om Varen er ubetinget sund, betingelsesvis sund eller ikke sund og har ikke nogen som helst Betydning med Hensyn til Varens Kvalitet som Handelsvare. Saaledes er Hensigten med Lovforslaget, saaledes har det altid været og er det sikkert ogsaa i alle andre Lande. Hvis man vil indføre et nyt System, hvorved man sammenblander Handelsværdi

og Sundhedsspørgsmaal, vil det være meget misligt og er i hvert Fald noget nyt.

Folkethingsmand Bjerre: Afgjørelsen af Sundhedsspørgsmaalet kan være tilstrækkeligt for os herhjemme, men naar vi tænker paa at exportere til Norge og vinde Fremgang der, som der er Tale om, gaar det ikke an, at vi sende magre, gamle eller simple Varer dertil, selv om de have 1. Klasses Stempel. Taleren vilde gjerne have, at de Varer, der exporteres, virkelig skulde være 1. Klasses Varer, og derfor var det han udtalte Ønske om at faa 2. Klasse delt i 2 Afdelinger, saaledes at 1. Afdeling omfatter de Varer, der vel ere fuldstændig sunde, men ellers magre og tarvelige. Herhjemme spiller dette Forhold som sagt ikke nogen stor Rolle, men skulle vi frem med vore Varer i Udlandet, maa vi kun afsende ikke alene sunde, men ogsaa gode Varer, og kunde Kontrollen bidrage dertil, vilde det være heldigt.

Professor, Dr. med. Bang hørte nu, at det var Folkethingsmand Bjerres Tanke, at en saadan Ordning, som af ham omtalt, kun skulde gjælde for Exporten, men i de Bestemmelser, der nu gjælde for Exporten, staar vistnok ogsaa, at der maa ikke afsendes Dyr, der ere syge eller saa tarvelige, at de ikke kunne betragtes som gode Varer. Det maa imidlertid slaaes fast, at hvad der her er Tale om, er kun Sundhedsspørgsmaalet.

Præsidenten (Kammerherre Sehested) kunde vistnok nu betragte Diskussionen for afsluttet. Forinden Taleren sluttede Mødet, vilde han bringe den ærede Foredragsholder Forsamlingens Tak for det interessante og instruktive Foredrag, ligesom han ogsaa vilde rette en Tak til de Herrer, der havde deltaget i Diskussionen og derved bidraget til at kaste Lys over denne meget vigtige Sag, som vistnok snart vil blive aktuel.

## Hesteavl i 1899.

Af Statskonsulent *J. Jensen.*

---

Det forløbne Aar maa ligesom dets Forgjængere kaldes et rigtig godt Aar for Hestenes Vedkommende, uagtet Sommeren var saa slet som vel tænkelig, hvad Græs angaar. Men Ulemperne og Tabene herved kommer man over, naar der blot er god Efterspørgsel til gode Priser, og i den Henseende har der intet været at klage over. Den knappe Høst sporedes næppe i Prisen paa Føl og Plage i Efteraaret.

I det forløbne Landbrugsaar er der udført 18,206 Heste og 1,476 Føl, ialt 19,682, og indført 7,558, hvoraf 9 Føl, saa Overskudsudførselen bliver 12,124. Sammenlignet med 1898 er saavel Ud- som Indførsel stegen, nemlig henholdsvis med 3,700 og 900 Stkr. Tallene udvise, at der fra Aar til andet er forholdsvis stor Forskjel saavel paa Ud- som Indførsel, noget, som under ordinære Forhold aabenbart fuldt saa meget skyldes forskjelligt Udbud fra de forskjellige hesteproducerende Lande som stærkt vekslede Forbrug fra Aar til andet. Dog har den amerikanske og nu sidst den engelske Krig influeret paa Hestehandelen, hvortil yderligere kommer Indkjøbet af Droskeheste til Pariserudstillingen, der direkte berører os. Der er for Tiden Konjunkturer som næppe nogensinde tidligere for de rigtig gangbare Varer, hvortil maa regnes 1ste Kl. Luxusheste af forskjellig Slags og 1ste Kl. Karreheste. For Mellemslagsen og Middelkvaliteten stiller Forholdet sig ikke saa gunstigt, hvortil bl. a.

Elektriciteten har bidraget sit. Da vore Heste nærmest komme ind under denne Kategori, er det forstaaeligt, at vi ikke have mærket nogen synderlig Prisstigning trods den stærke Efterspørgsel.

For os har det hidtil været 2 Landes Export, der har været af Betydning, nemlig Sverrigs og Amerikas. Sverrig har tidligere i stor Maalestok forsynet os, særlig Kjøbenhavn og Sjælland, med billige Brugsheste, der dels have trykket Prisen paa vort eget Affald og dels have frigjort danske Heste, som ere gaaede til Udlandet. Nu synes denne Forretning at ville høre op, i alt Fald er den stærkt paa Retur, og Grunden er aabenbart et større Forbrug af Heste i selve Sverrig, der, som bekjendt, er i stærk økonomisk Fremgang. Tallene paa Heste, indførte hertil fra Sverrig, ere ret interessante og se saaledes ud:

1888 . . . . . 3,364	} I Gjennemsnit	3,278	1892 . . . . . 2,790	} I Gjennemsnit	2,070
1889 . . . . . 3,061			1893 . . . . . 2,050		
1890 . . . . . 3,627			1894 . . . . . 1,640		
1891 . . . . . 3,061			1895 . . . . . 1,802		
			1896 . . . . . 1,950	} I Gjennemsnit	1,706
			1897 . . . . . 1,844		
			1898 . . . . . 1,677		
			1899 . . . . . 1,352		

Amerika har jo, som bekjendt, i adskillige Aar været os en faretruende Konkurrent paa Verdensmarkedet fordi Varen stod vort Produkt saa nær, og fordi den amerikanske Syndflod kom samtidig med Elektricitetens Indgang som Drivkraft paa de europæiske Sporveje. Det var de fabelagtig lave Priser, der foruroligede; men generede de os, ruinerede de Amerikanerne som Hesteopdrættere, og med den dem egne Hurtighed i Vendingen opgav de resolut den Forretning, saa der i de senere Aar er tillagt meget faa Heste i Amerika, der har levet og lever af at rømme ud. Nu skal der være ligefrem Hestemangel i Amerika, og Priserne ere stærkt stigende, saa vi foreløbig kunne berolige os med, at vi ikke blive undersolgte fra den Kant. Vi have i saa Henseende et

paalideligt Barometer i de her begyndte Opkjøb af Droskeheste til Paris. Der er i 1899 indført 25,169 amerikanske Heste til England mod 25,328 i 1898 og 26,520 i 1897, og fra Kanada henholdsvis 4,792, 6,359 og 11,247; men man maa jo erindre, at 1899 har været et Krigsaar for England med stort Hesteforbrug.

En anden Faktor, der for Øjeblikket træder i Baggrunden, men som tidligere har spillet en Rolle for os, i alt Fald har voldet os Uro, er Tysklands Toldpolitik. I Fjor forlød det, at de tyske Agrarer pønsede paa en Told paa 150 Mrk. og 6 Ugers Karantæne for alle indførte Heste. Det lød usandsynligt, da Tyskland har en stadig stigende Overskudsindførsel nu for Tiden paa over 100,000 Heste, men, man kunde jo aldrig vide, i alt Fald ere vi de smaa. Frankrig satte jo Hestetolden op til 150 Frs., hvilket bl. a. foranlediger, at Droskeheste, som Landet ikke selv producerer i tilstrækkeligt Antal, for Tiden betales omtrent lige saa højt i Paris som de bekjendte skimlede Omnibusheste. Den franske Hestetold berøvede os Afsætningen af Droskeheste; heldigvis viste det sig, at vi kunde undvære den, men vor Udførsel til Tyskland kunne vi ikke saa let undvære, i det mindste ikke uden Forstyrrelse og Tab strax. Derfor maa man haabe, at det bliver ved Truslen. Stillingen synes i Øjeblikket gunstig for vor Hesteforretning, idet der er Afsætning efter en ubegrænset Maalestok til gode Priser.

Spørgsmaalet om vort eget Markeds Forsyning med tjenligt Materiale andet Steds fra er maaske derfor ikke altfor fjerntliggende til at omtales her. Sverrig synes jo at trække sig ud af Spillet og at blive mere og mere importerende af gode, svære Heste. Norge har aldrig været stadig Leverant, idet Hestepriisen dér i Reglen har været for høj i Sammenligning med Prisen paa russiske og finske Ponier. Og Norge synes til Dels at gennemgaa samme Udvikling som Sverrig, saa at Hestepriisen i begge Lande ved Hjælp af Tolden er langt højere for gode Varer end i Danmark. Vi udføre til hvert af disse Nabolande 3—400 Stkr. aarlig. Fra Tyskland og England

er der ingen Hjælp at vente udover den Smule Luxus- og Militærheste, vi stadig have hentet derfra. Tilbage bliver saa Rusland og Finland som Leverandører, og faktisk er det, at vor Hesteindførsel mere og mere kommer til at bestaa af »Russere«, der dels indføres direkte, dels over Tyskland og derfor opføres som tyske Heste i Toldopgivelserne. Det er hovedsagelig Parcellister og Husmænd i de magre jydskke Egne, der ere Kjøbere til den Vare. Vi have jo nok Island at ty til, hvad Ponier angaar, og der er ogsaa indført nogle Stkr. derfra, men de ere gennemgaaende for smaa for os.

I nær Forbindelse med Opgjørelsen over Ud- og Indførselen staar Kreaturtællingen, som blev foretaget d. 15. Juli 1898, og hvoraf der nu er offentliggjort nogle Hovedresultater. Tallene vise, at Hestestyrken er stadig stigende. I de sidste 5 Aar fra 410,000 til 449,000, akkurat 100,000 mere end i 1881. Siden da er Jylland ogsaa avanceret foran Øerne, fra henholdsvis 165,000 og 175,000 til 233,000 og 216,000. Som Basis for Udviklingen, saavel Tilvæksten som Afsætningen, staar Tillæget, og det er i Løbet af 5 Aar tiltaget meget stærkt. Af levende Føl var der d. 15. Juli 1898 43,433 imod 37,545 1893, altsaa en Tilvæxt af c. 6,000, hvoraf de 4,000 i Jylland. De Amter, i hvilke den er højest, ere Viborg, Ringkjøbing og Vejle (c. 20 pCt.), Aalborg og Hjørring (c. 19 pCt.), medens Randers kun har 10 pCt., og Minimum naas af Thisted (8 pCt.). Paa Øerne er Tilvæksten 12 pCt. i de Amter, hvor der drives svær Avl, Maribo, Odense og Svendborg, men stærkt varierende i de sjællandske Amter. Højest staar Bornholm med 23 pCt., dernæst Sorø med 22, Præstø med 17, Holbæk med 11 og Frederiksborg Amt med 6 pCt. I Forhold til Hestestyrken er Følantallet 6—7 pCt. paa Sjælland, Bornholm, Lolland-Falster, 9—10 paa Fyen, 10—14 i Jylland, højest i Aalborg, Viborg og Randers, lavest i Aarhus, Vejle og Ribe Amter.

Ved at studere de statistiske Tabeller unnlader man ikke at bemærke Forskjellen indenfor de forskjellige Rubriker paa Amterne. Saaledes er der et forholdsviis be-

tydeligt Antal Hingste over 3 Aar og Heste over 11 Aar i de Amter, i hvilke der særlig drives let Avl. Af hele Hestestyrken er der i Jylland kun 18, paa Fyen 26, men paa de øvrige Øer 45 pCt. gamle Heste (over 11 Aar).

Hvad nu de hjemlige Forhold i Hestevæsenet, om hvilke man nærmest skal skjønne, angaar, da have de været temmelig stabile og ikke frembudt meget af særlig Interesse. Fra Aar til Aar sker der jo som Regel ikke store Forandringer. Hesteavlen er en saa overordentlig langsom Forretning, naar der er Tale om Racer eller Landsdele, at man forstaar, at Hippologerne blive utaalmodige over den lange Ventetid og foretrække Experimenteren, medens Opdrætterne, der sidde inde med Erfaringerne, følge den slagne Landevej som den, der sikrest fører til Maalet.

Med Hensyn til den svære Hesteavl er man nu nogenlunde kommen til Ro og Enighed, hvad Maal og Midler angaar, og som Stillingen er for Øjeblikket, nytter det ikke at ville rokke ved de Grundpiller, hvorpaa Bygningen hviler. I Hovedsagen maa det ogsaa siges, at i Forhold til Landets Vilkaar staar den bedre jydsk Hesteavl paa et smukt Standpunkt. En gennemført Krydsning af de bedste jydsk Hopper med de sværeste udenlandske Karrehingste vilde nok, eftersom Markeds-konjunkturerne ere, give Penge, — men om det blev Nettofortjeneste er vel tvivlsomt, idet det vistnok blev en problematisk Gevinst at faa Karreheste til Hjemmebrug, selv om Racen heller ikke blev ødelagt ved Krydsningen.

I den lette Hesteavl gaar det nok saa livligt til, idet det der ikke absolut er Opdrætterne, der raade eller føre Ordet. Den nationale lette Hesteavl paa Sjælland og Bornholm er ligesom den jydsk en Bondeforretning, og som saadan kan den naturligvis ikke indtage noget idealt Standpunkt, men den har sin Rod i Forholdene, som til Dels have skabt den, hvorfor det synes at maatte være rigtigt at søge Udviklingen og Forbedringen i Harmoni dermed. Den tyske Retning i Hesteavlen repræsenteres

mest af højerestaaende Folk og Hestehandlere, der i Udlandet have set, hvor højt det bedste Hestemateriel dér staar over det ordinære hjemlige, og derfor i deres Iver for at gavne ville overføre det fremmede hertil uden altid at tage de forskjellige Forhold ude og hjemme i behørig Betragtning. Men i alt Fald som Stillingen er endnu, er den tyske Hesteavl kun Gjæst og maa i Hovedsagen leve paa den nationales Bekostning. Hvor er Hopperne svarende til de indførte Hingste? Og med hvad Berettigelse kan det kræves, at Landets Racer skulle afgive deres bedste Hopper til de fremmede Hingstes Forherligelse? Thi det har altid været saa, at kom der til de fremmede Hingste kun middelgode Hopper, fik disse Skylden for, at Afkommet mulig ikke tilfredsstillede, og kom der gode Hopper, som gave godt Afkom, blev Æren Hingstenes. I sin Tid, da der udstationeredes Landstodhingste, pilledes Landets bedste Hopper ud til Fordel for dem, og noget lignende sker jo den Dag i Dag.

For Udsigten til blot at producere nogle flotte Brugsdyr mene Krydsningsmændene, at Landracen kan undvære sine bedste Hopper, de, der skulde holde den oppe, og da det ikke er noget stort Antal, taget i streng Forstand maaske kun 50, indenfor Frederiksborg-Racen, Talen er om, er der god Grund til at raabe Vagt i Gevær.

Vilde blot hver Retning arbejde for sig og ved egen Hjælp, saa skal Resultatet til Slutning nok vise, hvad der er mest passende for os. Hidtil har Erfaringen ikke talt til Gunst for det fremmede. Der er her til Lands i henved Hundrede Aar — med Mellemrum — eksperimenteret stærkt med Blodshingste og hidtil med samme negative Resultat, men dette forhindrer ikke, at nye Kræfter stadig tage Sagen op i Haab om, at Miraklet skal ske for dem. I den sidste Menneskealder, som nu levende Folk jo kunne overskue, have vi haft et Fuldblodsstutteri paa Frederiksborg foruden en Væddeløbsforening, uden at Fuldblødet derfor kan siges at være bleven almindelig her i Landet eller Halvblodsavlens fremmet efter nogen større Maalestok. Saa startedes der

for Sjælland »Foreningen for rationel Halvblodsavl« med en betydelig Kapital, for hvilken der blev kjøbt Fuldblodshingsten Marshal Soult og 3 ædle, østpreussiske Hingste; men ingen af Hingstene sloge rigtig an, hvorfor de to ere borthyttede med en fortrinlig Carossier-Hingst, Lucas, medens Marshal Soult er forsøgt realiseret. Nu sidder Foreningen inde med den omtalte Fuldblodshingst, en god, meget ædel østpreussisk Hingst af Ridetype og en nærmest oldenborgsk Carossier. Unægtelig noget for enhver Smag, men næppe meget »rationelt«!

Den fynske Forening til Kjørehesteavlens Fremme har ført en temmelig ubemærket Tilværelse i det sidste Aar, men Halvblodsavlens synes dog at trives paa Fyen. Trods den stærke Interesse, der i nogle Aar var oppe for den forædlede Hesteavl, var der kun en enkelt Godsejer, Hr. Baron Reedtz-Thott til Biskopstorp, der gik saa vidt, at han oprettede et egentligt Stutteri for forædlet Hesteavl, idet han nemlig indrettede hele sin Bedrift paa at producere Remonteheste, rigtignok med Støtte fra Krigsministeriet, saaledes at Moderhopperne leveredes fra Regimenterne (mod Betaling), og Staten anskaffede en Halvblodshingst til Benyttelse for Stutteriet. Foretagendet blev vel ikke gammelt, men det eksisterede dog længe nok til, at man kan vurdere dets Existensbetingelser. Efter Avlsformaalet var Resultatet ingenlunde daarligt, idet der til Remontekommissionen og Private solgtes adskillige Heste til høje Priser, og der vist faldt forholdsvis lidt rent Udskud, men som Forretning betragtet var det, som Erfaringen viste, dog langtfra nok. Ved Oprømningssalgene fik man Syn for, hvad det vil sige ikke at virke i Harmoni med Landets Forhold, idet Bønderne enten slet ikke købte eller kun til Spotpris. Forædlede Plage ere i Danmark en i højeste Grad ukurant Vare. Et Foretagende, der ikke har højere Formaal end at producere Brugsdyr af højst 2. Klasse, er næppe levedygtigt. Fejlen var, at Niveauet fra Begyndelsen var lagt altfor lavt. Militær-Remonter, købte i Hannover som fuldaarige, kan man næppe beskylde for at være tjenligt

Avlsmateriale i Stutteriavl, og Hingstene, der anvendtes, vare om mulig forholdsvis endnu ringere. Det er en gylden Regel for al Stutteriavl, at den for at lykkes maa baseres paa det bedste, som er at opdrive indenfor Racen, ikke alene hvad Ydre, men tillige hvad Afstamning angaar, og at det er haabløst at begynde med andet.

En anden Sag var det, hvis Opgaven blev at skaffe det fornødne Antal Rideremonter til Veje i Landavl, i saa Fald maatte det absolut tilraades i stor Stil at benytte de tjenlige indkjøbte Hopper i Regimenterne som Grundlaget for Remontehesteavl. Thi alene ved Hjælp af indkjøbte Hingste, selv af 1. Kl., og Landets egne Hopper lykkes det næppe at naa Maalet. For at producere Remonter, ligesom en hvilken som helst anden Slags Heste, muligst ensartede og i tilstrækkeligt Antal, maa der drives homogen Avl, saaledes som Tilfældet er i Østpreussen.

Krigsministeriet ejer, foruden de 4 østpreussiske Halvblodshingste og Magnus fra det opløste Remontestutteri paa Biskopstorp, nu 2 Fuldblodshingste, som inden Bedækningstiden bleve indkjøbte af Remontekommissionen i England. Vi ere altsaa godt paa Vej til at faa et Landstutteri, der, hvis det slaar an, kan faa en ikke ringe Indflydelse paa den lette Hesteavl. Nogle af Hingstene, de i Frederiksborg Amt og paa Bornholm, ere jo lyste i Kuld og Kjøen af de stedlige Myndigheder og bedække de gode Frederiksborghopper. Om Resultatet deraf bliver Remonter i en større Maalestok, kan man vel endnu ikke bedømme, men typiske Frederiksborgheste blive de næppe.

Da der intet officielt foreligger om Statens Hingstehold og Remonteopkjøbene efter Statshingstene, skal jeg forsøge at gjøre en Sandsynlighedsberegning over Resultatet af Virksomheden. 7 Hingste antages at bedække i aarligt Gjennemsnit højst 50 Hopper, ialt 350, hvoraf godt 60 pCt. blive drægtige. Antallet af levende fødte Føl kan sættes til henved 200. Indtil 3 Aars Alderen gaar der nok c. 50 bort, saa der bliver c. 150 tilbage som Remonteamner. Spørgsmaalet bliver saa, hvor stor

en Brøkdæl deraf er tjenlig til Hærens Brug? Og Svaret vil da først og fremmest afhænge af Remontekommissionens Kræsenhed og dernæst af, om man kræver Rytter- eller Artilleri-Remonter; men over  $\frac{1}{5}$  »blandede« Remonter faar man næppe. Der er langt frem!

Navnlig med Hensyn til Rideremonterne bliver Opgaven vanskelig, da Afkommet efter Halvblodshingstene paa Landhopper siges at blive for stort og groft til Ridebrug. Ventelig ville de to ædle Fuldblodshingste kunne modvirke denne Tendens, men Vanskeligheden ligger da i at faa Folk til at benytte dem, thi Optrætternes Ideal ligger noget fjernt fra den moderne Rytterhest. En Sag, som gjør den hjemlige Remontering yderligere vanskelig, er Ophævelsen af det lille Remontedepot, som Krigsministeriet i nogle Aar har haft paa Skjoldmose.

For saa vidt Hærens Remontering indenfor Landets Grænser er en Sag, der har Betydning for Nationen, var det heldigt, om der blev lidt mere Samarbejde og gjen-sidig Forstaaelse blandt de i Spørgsmaalet nærmest interesserede: Forbrugere og Producenter, end Tilfældet hidtil har været. Militæret burde benytte enhver gunstig Lejlighed til at underrette Optrætterne om, hvad det forlanger og ventelig vil forlange i en rimelig Fremtid, samt om, hvad det kan byde i forskjellige Retninger. Først da bliver der alvorlig Opfordring for Optrætterne til at overveje, om Tilbudet er værd at tage imod. Naar saa disse Hovedspørgsmaal ere klarede, kunde Midlerne altid tages under nærmere Overvejelse. Men som Bevis for, hvor bagvendt Forholdet hidtil har været, kan anføres, at Publikum har udtalt sig om, hvad Slags Heste Militæret burde bruge, og Officererne have følt sig kaldede til at belære Optrætterne om Produktionen. Resultatet af alt, hvad der hidtil er gjort for Remonteringen her i Landet, er i alt Fald langtfra gunstigt. Som et Forsøg paa at faa et Samarbejde i Stand, vilde en Udstilling af Remonter ved Landmandsmødet i Odense være paa sin Plads. Tyskland lader aldrig Lejligheden til paa slige

Pladser at belære Opdrætterne, gaa ubenyttet hen, og ved Landmandsmødet i Malmø saa man ligeledes en righoldig og smuk Samling Remonter udstillet tillige med de Hingste, som Staten anvender til Produktionen.\*)

Anledningen synes saa meget større, som Hæren nu køber sine Heste i England, og Publikum ikke kjender disse Heste eller Grunden til, at man foretrækker dem for de tyske, som vi jo troede var Idealet, og som der for søgtes producerede ved Hjælp af tyske Hingste.

Hvad Udstillingen ved Landmandsmødet i Odense angaar, da har den i Aarets Løb været meget omtalt, ligesom mange se hen til den med Forventning; men ellers har den ikke sat Sindene i Bevægelse. Den er jo ogsaa kun en Fortsættelse af de foregaaende. For Hingstenes Vedkommende er der i Planen sket den Forandring, at 4-aarige jyske Hingste ere slaaede sammen med de ældre i én Gruppe, ligesom Tilfældet var ved de jyske Fællesskuer indtil 1880. Der vil altsaa blive Lejlighed til at dømme om Betimeligheden af at udsøndre den 4 $\frac{1}{2}$ -aarige jyske Hingst fra de fuldvoxnes Selskab, noget, som man tidligere maa have fundet særlig preserende, siden det er paabudt i Husdyrloven.

I Planen for Skuet er bibeholdt en hel Klasse for Fuldblod, uagtet vi stadig maa beklage »intet« eller i alt Fald »intet udstillingsværdigt« at eje af denne Race, der tilmed er ganske betydningsløs for Danmarks Landhesteavl. Derimod blev der, trods energiske Udtalelser til Fordel for de fremmede Trækheste, ikke oprettet nogen Klasse derfor ved Dyrskuet. Af saadanne er der — Møllerheste indbefattet — mulig 10 Hingste her i Landet og maaske halvt saa mange Hopper, der benyttes til Avl, medens Antallet af udstillingstjenlige Individuer er betænkelig nær Nul. Saa var der dog mere Mening i at oprette en Klasse for »Islændere«; vore Bilande ere ved denne Lejlighed rigtignok Stedbørn i Sammenligning med Norge.

\*) Efter hvad jeg nu erfarer, udstiller Krigsministeriet Remonteheste ved Landmandsmødet i Odense.

I nær Tankeforbindelse med Odense-Udstillingen staar Pariser-Udstillingen, der staar aaben for Heste fra alle Lande i en Ugestid i September. Vi deltog i Pariserudstillingen i 1878 med 3 Hingste og et Par Hopper, men vi høstede ingen Laurbær derved. Vi have som hesteproducerende Nation en Plet at afvaske fra den Tid, og det kunde vi rimeligvis have gjort denne Gang. Det var derfor Skade, at det ikke lod sig gjøre, saa meget mere som Paris aabenbart var den heldigste Plads i Verden for os til at reklamere for Afsætning, navnlig til Amerika og Rusland.

Af Dyrskuere har der i Aarets Løb været afholdt et lignende Antal som tidligere og med et lignende Resultat. Fra Aar til Aar kan der jo ikke ske store Forandringer.

Hesteavlforeningerne have blomstret om mulig endnu kraftigere end ellers, idet der er oprettet en hel Del nye, og kun faa eller ingen ere gaaede ind. Der er nu henved et Par Hundrede i Landet, hvoraf alene i Jylland 125. Paa Øerne, fornemlig Fyen og Lolland-Falster, er der c. 40 Foreninger, der arbejde i jydsk Retning og med jydske Hingste, og paa Sjælland et Par, der anvende fremmede, svære Hingste. Den lette Avl mønstrer henved 30 Foreninger, hvoraf c. 20 for Frederiksborghesteavl.

Foreningerne i Jylland eje c. 150 Hingste, der have kostet (Kjøbesum + betalte Vilkaarspenge) c. 1 Mill. Kr. eller mellem 6,500—7,000 Kr. i Gjennemsnit, medens Hingstene paa Øerne, saavel de jydske som de frederiksborgske, have været betydeligt billigere i Indkjøb. De tyske Halvblodshingste, der ejes af Foreninger, have derimod været temmelig kostbare.

Medlemsantallet i de jydske Foreninger er henved 10,000 og mindst et Par Tusinde paa Øerne, altsaa c. 12,000 »Jydevenner« ialt mod c. 1,200, der give sig af med Frederiksborghesteavl. Tallene ere ret talende og ubetinget en god Kilde til Oplysning om Forholdet mellem de forskjellige Avlsretninger her i Landet.

Hingstekaaringerne, der ere et Barn af Hesteavlsforeningerne, trives stærkt i Jylland. Uagtet det er en ren privat Foranstaltning uden Spor af pekuniær Støtte, tør man nok allerede kalde dem en Institution ved Siden af Dyrskuerne. Grunden til deres Trivsel maa sikkert søges i den ret skarpe Bedømmelse og i, at de ere henlagte til den heldigste Aarstid — lige forud for Bedækningstiden —, hvorved de blive Hingstemarkeder tillige.

Allerede forinden Kaaringerne var der livlig Efterspørgsel efter Foreningshingste, og for den jyske Races Vedkommende blev der inden Bedækningstiden købt et betydeligt Antal Hingste af Foreninger, dels ny oprettede og dels ældre, der søgte Afløsere for eller Hjælpere til ældre Hingste. Heldigvis var der forholdsvis godt Udbud af Hingste, saa de fleste Købere kom taaleligt af Sted med at købe, men Prisen var rigtignok stram. Af jyske Hingste er der i Aarets Løb købt omtrent 35 af Foreninger i Jylland og paa Øerne foruden enkelte af Private. Det er selvfølgelig ikke prima Varer, der bliver Privatejendom med de nuværende Hingstepriser og den for privat Hingstehold ødelæggende Konkurrence fra Foreningers Side. Da der ingen Afsætning er paa Hingste til Udlandet, indskrænker Hingstespekulationen sig til de mest lovende Hingsteføl og Plage. Det er en risikabel Forretning, der kræver Dygtighed, men med tilstrækkeligt deraf og Held giver den mange Penge. Konkurrencen begynder nu at blive haard ogsaa paa dette Omraade, idet der dannes kapitalstærke Selskaber til Indkjøb af Føl. Naar Indkjøbet er besørget, bliver Opgaven at »drive« Plagen til det yderste, saa at den allerede er udviklet i 2—3 Aars Alderen. Andre Hensyn gjør sig sjældent gjældende, saasom til Dyrets Kraft, Sundhed og Levedygtighed. Der spilles i Virkeligheden et unødvendigt højt Spil paa dette Omraade. Thi hvad Nytte er denne farlige Drivhuskultur til? Jo, for det første giver den Chancer for Præmier som 2- og 3-Aars, altsaa en Indtægt paa c. 100 Kr., dog selvfølgelig under den Forudsætning,

at man er naaet videre i Kunsten end Konkurrenterne, og for det andet giver den Udsigt til Salg til uforholdsmæssig Pris i en ung Alder, men ogsaa under samme Forudsætning som ovenfor. Vi skulle nu søge at beregne Chancerne. Der spekuleres i Jylland i c. 500 Hingstplage indtil  $2\frac{1}{2}$ -Aars Alderen og efter de senere Aars Erfaringer, sælges der aarlig nogle faa, 5—8 Stkr., af de tilsyneladende bedste. Indtil 3-Aars Alderen (Foraaret) er der nok 3—400 »paa Sti«, af hvilke der sælges 10—15 Stkr., ligeledes af de bedste, og for de flestes Vedkommende ligeledes til Overpris paa Grund af Fedningen. Det var altsaa Gevinsten. Paa Tabskontoen kommer Extraudgifter til Foder og Pleje, Tidsspilde og endelig en betydelig Risiko ved, at Plagen tager Skade, navnlig i Benene, saa den ikke en Gang bliver en ordentlig Handelshest. Dersom Drivningen endda forøgede Udviklingen, kunde der være Mening deri, men Faktum er, at denne kun fremskyndes derved, saaledes at Kjøberen i Virkeligheden bliver narret. Han troer at faa en Plag med Udviklingsmuligheder, medens han faar et »færdigt Fedesvin«, der, naar det ved forandret Opholdssted bliver lidt afmagret, skrumper ind til noget meget ordinært. Overfedningen tager betænkeligt til indenfor den jyske Race, og det er uheldigt, at der ikke kan gøres noget derimod, da den ikke alene er til Bedrøvelse for Kjøbere, men desværre til Racens Fordærv.

Endnu er den lette Hests Venner heldigvis ikke komne saa vidt paa Glidebanen som Jyderne, om end Dødeligheden blandt de ældre Frederiksborgheste har været haard nok i Aarets Løb.

Af de til Foreninger solgte (ialt c. 40) Hingste var der nogle under 2 Aar efter Aldrup Munkedal i Horsens. Det er ubetinget Matadoren i den jyske Avl for Tiden og i alt Fald Modehingsten. Der er desuden solgt en Del  $2\frac{1}{2}$ -aarige samt nogle fuldaarige, Resten var 3 eller 4 Aar. Prisen paa de jyske har været forholdsvis høj. Maximum: 15,000 Kr. + 5,000 Kr. Vilkaar for 3-aarige naaede Spadille, en sort 3 Aars Hingst efter Trymer.

Den solgtes af Godsejer Ahlmann, Langholt, til en Hesteavlsforening i Egnen. Saa var der en Del til 8—10,000 Kr. kontant foruden Vilkaar. Ved Silkeborg-Skuet solgtes en 2 $\frac{1}{2}$ -Aars Plag for 12,000 Kr. kontant til Sydsalling Hesteavlsforening, og i Efteraaret er der solgt en 1 $\frac{1}{2}$ -Aars Plag for 12,000 Kr. kontant til Hesteavlsforeningen »Sydhimmerland« ved Hobro. En Del af de bedre og kostbarere jydsk Hingste ere gaaede til Øerne.

Der er af Redaktør Siversleth, Kjøbenhavn, solgt nogle tyske Halvblodshingste til Foreninger paa Sjælland til Priser fra 7—9,000 Kr. Derimod have de til Foreninger solgte Frederiksborg-Hingste holdt sig paa et lavere Prisniveau.

Det gængse »Vilkaar«-System bidrager sit til at fremme den Humbug, som man vel ikke helt tør benægte er ved at komme ind i Hingsteforretningen, idet Vilkaarspengene i Bladene næsten altid blive regnede med i Kjøbesummen, endskjøndt de i de allerfleste Tilfælde ikke blive betalte.

Prisen paa Følhopper er heldigvis stigende, og det vil herefter blive sjældnere, at en 1. Kl. Hoppe af fin Afstamning kan faaes for en god Markedspris. Højeste Notering har været c. 2,000 Kr.

Prisen paa Handelsheste har været lidt højere end forhen og maa for jydsk Heste sættes saaledes: 1. Kl. 800—1,000 Kr., ringere eller mindre 6—800, smaa eller mindre gode 5—600 og Droskeheste 4—450 Kr. Handelsføl 150—250 Kr.

Ved »Udsætter«-Auktionerne, som have været afholdte af Militæret og Sporvognsselskaberne, har Prisen været god. Navnlig opnaaedes der usædvanlig høje Priser for Sporvogns- og Omnibusheste, der solgtes paa Grund af, at Selskaberne gik over til elektrisk Drift.

Af Sager, der have interesseret stærkt i det forløbne Aar, er Husdyrlovens forestaaende Revision og for Hestenes Vedkommende navnlig Oprettelsen af »Avlscentre« som et nyt og vigtigt Led i den Kjæde af Foranstaltninger, der anses for nødvendige til Hesteavlens hurtige Fremme.

Men der hersker blandt det interesserede Publikum langt fra Klarhed i dette Spørgsmaal, ja, Navnet Avlscenter eller Centrum synes ligefrem at bringe Forvirring i Begreberne, idet nogle ved et Avlscentrum forstaar et Stutteri, andre en Slags Opdrætterforening, som man i sin Tid tænkte sig Hesteavlforeningerne, medens atter andre dermed tænkte sig en Opdrætningsanstalt og Dressurskole. Og det vil ikke blive let at forlige disse forskjellige Opfattelser. En Ting er alle enige om, nemlig: at der ogsaa maa gjøres noget for Hestene udover Præmieringen og Statstilskudet til Hingstene, ellers blive de helt Stedbørn lige over for Kvæget, der belønnes baade gennem Avlscenterbevillingerne, Kontrolforeningerne, Forsøgsvirksomheden og den private Konsulentvirksomhed. Vi ere jo stærkt inde paa Konkurrence om at finde paa noget og at faa Statstilskud.

---

Danmarks Omsætning med Udlandet  
af Landbrugets Produkter og Hjælpestoffer  
i Aaret 1899,

sammenlignet med Omsætningen heraf i tidligere Aar.

Af Fuldmægtig *Frederik Reck* og Assistent *N. C. Christensen*  
i Statens statistiske Bureau.

---

Af de **tabellariske Oversigter**, som findes opførte nedenfor, udvise Tab. I vor Udførsel og Indførsel af de væsentligste Landbrugsvarer i 1899, saavel kvartalsvis som for hele Aaret, og Tab. II vor Udførsel, Indførsel og Merudførsel eller Merindførsel af de samme Varer i 1899, i 1898 og i Gjennemsnit af 1889—93 samt Forbruget her i Landet af indførte fremmede Landbrugsvarer i 1899 og 1898. Udførselen er i begge Tabeller angivet saavel samlet som specielt for Varer af indenlandsk Oprindelse. Iøvrigt henvises til Anmærkningen under hver af Tabellerne, der nærmere forklarer disses forskjellige Kolonner.

Som **Materiale** har man i 1899 benyttet den officielle Statistiks Kvartaloversigter og foreløbige Aarsoversigt over Danmarks Vareomsætning med Udlandet, for 1898 og tidligere Aar de endelige Opgjørelser i Handelstabelværkerne. Endvidere har man ved velvillig Imødekommenhed fra Statens statistiske Bureau kunnet benytte de Indberetninger, hvorpaa ovenmeldte officielle Meddelelser ere byggede.

---

Et samlet Overblik over Frem- eller Tilbagegangen i vor udenlandske Omsætning med Landbrugsvarer kan ikke

faaes af de to Tabeller Side 256—263, idet disse udelukkende behandle de omsatte Kvantiteter, men derimod ikke de tilsvarende Værdier. Man skal derfor efter de foranævnte officielle Publikationer meddele en Opgjørelse, der for 1899, 1898 og 1897 angiver Landets Indtægt af udførte danske Landbrugsprodukter og dets Udgift til Forbruget af indførte fremmede Landbrugsprodukter og fremmede Hjælpestoffer til det danske Landbrug.

### Værdiberegning over Landbrugsomsætningen.

Skjøndt Formaalet med en saadan Værdiopgjørelse er at vise selve Landbrugets Stilling i den udenlandske Omsætning, medregner efterfølgende Tabel — og det med Rette — en Mængde Varer, der ikke direkte have noget at gjøre med Landbruget eller den Del af den danske Befolkning, der driver Landbrug. Foruden de Beløb, det danske Landbrug tager hjem fra Udlandet for sine udførte Produkter (Tabellens Kolonne 1 og 2), og de Beløb, det maa betale til Udlandet for sit Forbrug af udenlandske Hjælpe midler og -stoffer, som Heste, Foderkorn, Foderstoffer, Frø og Gjødningsmidler (Tabellens Kolonne 3 og 4), medregner Tabellen (ligeledes i Kolonne 3 og 4) Udgiften for de Produkter af Udlandets Landbrug, saasom Fedevarer, Brødkorn m. m., der indføres til almindeligt Forbrug i Danmark, enten fordi Landets egen Produktion er utilstrækkelig, eller ogsaa fordi de fremmede Varer ere billigere eller mere tjenlige for Landets Forbrug end dets egne Produkter, der altsaa til Gjengjæld udføres. Skjøndt den sidstnævnte Import for en væsentlig Del forbruges af Befolkningsgrene udenfor Landbruget, bør den dog medregnes ved en Landbrugsopgjørelse, fordi Sammenligningen mellem de forskjellige Aars Exporttal for de danske Produkter ofte vil blive misvisende, naar der ikke tages Hensyn til Indførselen fra Udlandet af samme eller beslægtede Vare-sorter. Til Exempel kan nævnes, at der af dansk Smør udførtes 1 Mill. Pd. mere i 1899 end i 1898, men sam-

tidig var Forbruget af fremmed Smør steget med 3 Mill. Pd., ligesom ogsaa Forbruget af fremmed Margarine og Oleomargarin var voxet. Importtallene for Smør og Smør-surrogater gjør det altsaa sandsynligt at slutte, at der er produceret et mindre Kvantum Smør i 1899 end i 1898 tilrods for Exportens Stigning. — Selvfølgelig ville Summatallene i Opgjørelsen vise et mindre Overskud, naar Udgiftssiden belastes med Betalingen for disse Varer; det bliver ikke Landmændenes Nettooverskud i Handelen med Udlandet, man faaer frem, men vor Opgjørelses Slutningsresultat vil dog med større Sikkerhed vise Landbrugets Fremskridt eller Tilbagegang fra Aar til Aar end en Opgjørelse, der kun medregner Landbrugets direkte Indtægter og Udgifter ligeoverfor Udlandet.

Ved Opgjørelsen kan man desværre ikke tage Hensyn til en Mængde af Landbrugets Udgiftsposter til Udlandet (saasom til Maskiner, Redskaber, Bygningsmateriale, Stenkul o. s. v.), fordi disse Varer ikke i Statistikken udsondres særskilt for Landbruget. Hvis nu Importen heraf var nogenlunde konstant, vilde denne Ufuldstændighed i Opgjørelsen ikke forrykke Sammenligningen mellem Aarene, men da den sikkert er stigende i de senere Aar baade i Kvantitet og i Pris, maa vor Opgjørelse, der ikke kan medregne disse Forhold, vise en mere gunstig Stilling for Landbrugsomsætningen end den virkelig stedfindende. — Omvendt maa det erindres, at Landets samlede Forbrug af indenlandske og fremmede Landbrugsprodukter er stigende, ikke blot fordi Folketallet bliver større, men sikkert ogsaa fordi det gennemsnitlige Forbrug, især af de forædlede Produkter, forøges pr. Indbygger. Da den Indtægt, Landbruget faaer ved at tilfredsstille det saaledes øgede Forbrug i selve Landet, ikke kan medregnes i vor Opgjørelse, der jo kun omfatter Indtægten fra Udlandet, ville Opgjørelsens Tal vise en mindre Fremgang i Landbrugets økonomiske Udbytte end den, der faktisk har fundet Sted. — I Sammenhæng hermed skal det nævnes, at Værditabellen ikke er beregnet ud fra de Noteringer, hvorefter Salg og

Kjøb foregaa indenfor Landets Grænse mellem den danske Landbo- og Handelsstand, men at der, saa vidt gjørligt, er søgt Oplysning om de Priser, der ind- og udbetales i Omsætningen mellem Danmark og Udlandet. Disse Priser ville altsaa som Regel være forskellige fra selve Landbrugets Omsætningspriser, naar man ser bort fra de Tilfælde, hvor Landmanden, direkte eller gennem Foreninger, optræder som Exportør eller Importør overfor Udlandet.

Inden vi nærmere omtale de enkelte Tal i efterfølgende Værditabel, maa det derfor bemærkes, at da den deri indeholdte Landbrugsopgjørelse alene er baseret paa Statistikken over vor udenlandske Omsætning, som tilmed ikke helt har kunnet udnyttes, kan den kun blive et Brudstykke af Landbrugets økonomiske Driftsstatistik. Ved mere almindelige Slutninger ud fra Tabellens Resultater maa man altsaa selv have de Forhold in mente, som der ikke har kunnet gives talmæssige Op-  
gjørelser over i Tabellen. — Tabellens Værdital referere sig, som alt nævnt og som det ses af Overskrifterne, til Udførsel af indenlandske Varer (Kolonne 1 og 2) og Indførsel til Forbrug af fremmede Varer (Kolonne 3 og 4). De tilsvarende Tal for Kvanta i Hovedtabel II, Side 260—263, ere opførte henholdsvis i Kolonne 4 og 5 og i Kolonne 13 og 14.

(Se Værditabellen Side 228.)

Summatalene i Tabellens Kolonner 5—7 vise Overskuddet i vor udenlandske Omsætning af de i Tabellen nævnte Landbrugsvarer. Dette Overskud var 112.2 Mill. Kr. i 1899 mod 100.6 Mill. Kr. i 1898 og 106.2 Mill. Kr. i 1897. Der er altsaa en Fremgang fra 1898 paa 11.6 Mill. Kr. eller godt  $\frac{1}{9}$ ; ogsaa i Forhold til 1897, hvor Nettoudbyttet dog var ikke saa lidt større end i 1898, er der Stigning i det sidst forløbne Aar. Tilvæksten i Overskuddet fra 1898 til 1899 fremkommer ikke ved Nedgang i Udgifter, thi som det ses af Kolonne 3 og 4 var For-

Værdi for Omsætningen med Landbrugsprodukter og  
-hjælpestoffer i 1899, 1898 og 1897.

Varerne*)	Udførsel af indenlandske Varer		Indførsel til Forbrug af fremmede Varer		Udførsel af indenlandske Varer større eller mindre end Indførsel til Forbrug af fremmede Varer		
	1899	1898	1899	1898	1899	1898	1897
	1	2	3	4	5	6	7
	Mill. Kr.	Mill. Kr.	Mill. Kr.	Mill. Kr.	Mill. Kr.	Mill. Kr.	Mill. Kr.
Heste og Føl . . . . .	12.66	9.26	2.06	2.41	+ 10.60	+ 6.85	+ 11.25
Oxer, Køer og Kalve	6.71	6.08	0.14	0.01	+ 6.57	+ 6.07	+ 13.91
Andre lev. Kreaturer	0.08	0.07	0.02	0.00	+ 0.06	+ 0.07	+ 0.03
Flæsk . . . . .	53.56	48.63	0.64	0.92	+ 52.92	+ 47.71	+ 52.86
Kjød af Hornkvæg . .	9.79	7.07	0.22	0.26	+ 9.57	+ 6.81	+ 2.11
Kjød af andre Dyr; Pølser, Indvolde, Tunger m. m. . . . .	4.08	3.27	1.50	1.09	+ 2.58	+ 2.18	+ 0.58
Tilsammen for Hornkvæg, Faar og Svin, levende og slagtet .	74.22	65.12	2.52	2.28	+ 71.70	+ 62.84	+ 69.43
Smør . . . . .	119.02	108.63	10.94	7.94	+108.08	+100.69	+ 88.75
Æg . . . . .	16.66	13.53	1.09	0.98	+ 15.57	+ 12.55	+ 11.75
Andre Madvarer af Landbrugets Husdyr	1.10	0.87	11.72	9.86	÷ 10.62	÷ 8.99	÷ 7.56
Biprodukter af do. do.	8.59	6.66	3.42	2.70	+ 5.17	+ 3.96	+ 3.54
Uformalet Korn . . . .	7.57	7.39	56.67	53.75	÷ 49.10	÷ 46.36	÷ 40.40
Formalet Korn . . . . .	0.81	1.11	6.56	5.32	÷ 5.75	÷ 4.21	÷ 3.53
Foderstoffer . . . . .	0.72	0.89	23.88	18.65	÷ 23.16	÷ 17.76	÷ 18.75
Frø til Udsæd . . . . .	0.73	0.54	5.72	4.52	÷ 4.99	÷ 3.98	÷ 3.10
Fremmede Gjødningsmidler . . . . .			3.27	3.37	÷ 3.27	÷ 3.37	÷ 3.02
Anslaaet Værdi for Foderstof i indført Oliefrø . . . . .			2.00	1.60	÷ 2.00	÷ 1.60	÷ 1.60
Summa af ovennævnte Landbrugsprodukter og -hjælpestoffer . . .	242.08	214.00	129.85	113.38	+112.23	+100.62	+106.16

\*) Nogle mindre betydende af de i Hovedtabellerne Side 256—263 nævnte Vareposter (saasom Frugter, forskellige Have- og Markvæxter, Uld) ere udeladte i ovenstaaende Tabel, da Værditalle her rette sig mindre efter den indenlandske Produktion end efter Forbrugsopgjørelsen for indførte Varer. Ligeledes er der set bort fra Udførselen af nogle indenlandske Varer, nemlig Oliekager, Gjødningsmidler og Roesukker, der jo nærmest ere Industriprodukter.

Anm. Ved 0.0, 0.00 og 0.000 forstaaes her og i det Følgende Beløb henholdsvis under 50000, 5000 og 500.

bruget af fremmede Varer steget med 16.5 Mill. Kr.; til Gjengjæld er altsaa Udførselsværdien for danske Varer (Kolonne 1 og 2) voxet med 28.1 Mill. Kr. Den største Stigning falder paa vor Udførsel af Smør med 10.4 Mill. Kr. og vor Udførsel af Kreaturer i levende og slagtet Stand med 9.1 Mill. Kr., derefter kommer Exporten af Heste og af Æg med en Opgang paa henholdsvis 3.4 og 3.1 Mill. Kr.; derimod er vor ubetydelige Udførsel af formålet Korn og Foderstoffer gaaet yderligere ned i 1899. Den ovenomtalte Værdistigning paa 16.5 Mill. Kr. for indførte fremmede Landbrugsvarer hidrører ikke blot fra de egentlige Udgiftsposter: Korn, Foderstoffer og Frø, der tilsammen steg med 11 Mill. Kr., men ogsaa fra, at Indførselen af Varer, der skulle erstatte de udførte danske Produkter, har krævet større Udgift i 1899 end tidligere; for Smør alene beløber Udgiftsforøgelsen for 1898 sig til 3 Mill. Kr. og for andre Madvarer til godt 2 Mill. Kr. — Naar Indførselsværdien for Gjødningsmidler er gaaet ned, skjøndt Priserne for forskellige Gjødningsarter ere stegne, hidrører det fra, at der er tilført mindre Kvanta i 1899.

---

Med Hensyn til de nærmere Forhold i Kvantum og Værdi ved de enkelte Vareposter skal man henvise dels til Hovedtabellernes Kvantaopgjørelser Side 256—263, dels til efterfølgende Bemærkninger, der mere indgaaende behandle Omsætningen med Kreaturer i levende og slagtet Stand, med Smør og Æg samt med Kornvarer og Foderstoffer. Det vil heraf fremgaa, at Resultatet i 1899, sammenlignet med 1898, af Landbrugsomsætningen især har været bestemt af følgende Faktorer:

- Opgang i Mængde og Pris for Udførsel af Heste, levende Hornkvæg, Kjød af Hornkvæg samt Æg; stor Opgang i Mængde, men Nedgang i Pris for Udførsel af Flæsk;
- stor Opgang i Prisen for Smør, men Nedgang i Overskudsmængden til Udførsel (om der end var Opgang i Vægten for udført dansk Smør);
- Opgang i Mængde og Pris for Udførsel af danske

Bygsorter, samt stor Formindskelse i Mængde af indførte fremmede Bygsorter;  
lavere Indførselspris, men Forøgelse af Indførselsmængde for uformalet og formalet Hvede;  
Forøgelse af Indførselsmængde og dyrere Indførselspris for Majs, Oliekager og Klid.

### Levende Kreaturer — Flæsk og Kjød.

Af indenlandske Heste udførtes i 1899 19,882 Stkr., hvoraf 1333 Føl; med de gode Priser, der opnaaedes især i første Halvdel af Aaret, hvor de fleste Heste udføres, er den tilsvarende Udførselsværdi bleven ansat til  $12\frac{2}{3}$  Mill. Kr. I 1898 udførtes der 15,358 Stkr. (hvoraf 1613 Føl), altsaa halvfemte Tusinde Stkr. færre, men dette forholdsvis lave Tal skyldtes Eftervirkninger fra Prisopgangen i det forudgaaende Aar. Denne fremkaldte nemlig en Udførsel i 1897 paa 20,800 Stkr., hvilket gik betydelig ud over det Antal, Opdrætterne ellers vare vante til at stille til Raadighed for Exporten. Gjennemsnittet for Udførselen i 1897—99 er altsaa 18,680 Stkr. Skjøndt der herved jo er taget Hensyn til Nedgangen i 1898, er dette Gjennemsnitstal dog større end alle forudgaaende treaarige Gjennemsnitstal for Exporten af Heste i de sidste 35 Aar; med Undtagelse af 1870\*) er det endogsaa større end Tallene for noget enkelt Aar indenfor det nævnte Tidsrum, selv de Kulminationsaar, hvor Prisstigninger havde drevet det udførte Antal i Vejret paa de efterfølgende Aars Bekostning. — Af de udførte danske Heste gik 18,963 Stkr. til Tyskland (hovedsagelig over Landgrænsen); 380 Stkr. gik til Norge (over Frederikshavn), 348 til Sverrig, 129 til England og 62 til Rusland.

Af fremmede Heste til Brug i Danmark indførtes i 1899 7049 Stkr.; Tallet er steget med 300 Stkr. fra 1898 og 1200 fra 1897; derimod var Indførselen i Be-

\*) I 1870 fremkaldte Krigen en Udførsel fra Danmark paa 22,840 Heste mod 8850 Aaret forud. (Statistikken opgjøortes den Gang efter Finansaaret, ikke efter Kalenderaaret.)

gyndelsen af 1890erne omtrent lige saa stor som nu (jfr. Kol. 9, S. 261). — De i 1899 indførte Heste, hvoraf 14 gjenudførtes, vare efter Toldvæsenets Indberetninger afsendte fra følgende Lande:

Fra Rusland.....	3036	Stkr.
— Slesvig og Holsten.....	459	—
— Lybæk.....	17	—
— Hamborg.....	173	—
— det øvrige Tyskland.....	1356	—
— Sverrig.....	1352	—
— Norge.....	89	—
— vore nordlige Bilande.....	294	—
— England.....	285	—
— Frankrig.....	2	—

Hovedparten af de godt og vel 7000 fremmede Heste, der indgik til Brug her i Landet, vare russiske Heste, idet disse ikke blot indføres direkte, men ogsaa forsendes over Hamborg og østpreussiske Havne.

Forinden vi anføre Omsætningstallene for Hornkvæg, Faar og Svin i levende og slagtet Stand, skal omtales de Forbud og andre vigtigere Regjeringsforholdsregler, saavel fra Udlandets som fra dansk Side, der i det forløbne Aar have haft Betydning for denne Omsætning.

Ved Begyndelsen af 1899 vare følgende udenlandske Bestemmelser i Kraft: I England Forbud (fra 1892) mod al Indførsel fra Danmark af klovbærende Dyr. I Tyskland overfor Svin og Produkter heraf: Forbud mod Indførsel fra Danmark af levende Svin og raa Produkter heraf (fra December 1895) samt af letsaltede Produkter fra Svineslagterier (fra August 1896) og af andre saltede, men ukogte, Pølser end »Dauerwurst« (fra December 1897). Overfor Hornkvæg og Faar: Karantænetvang med Tuberkulinprøve (fra Begyndelsen af 1897), hvortil (omkring 1. Marts 1898) blev føjet den Forholdsregel, der har bragt Antallet for den danske Kvægexport længst ned, nemlig ved Søkarantænerne Slagtetvang for ikke-reagerende og Tilbagevisning (eller Nedslagning ved Politiet) af reagerende Dyr, og ved Hvidding Landkaran-

tæne Forbud mod Indførsel af Dyr, der ikke vare under 4 Aar, samt (fra 1. November 1898) ubetinget Nedslagning og Nedgravning af de Dyr, der reagerede i Hvidding. — De her nævnte Forholdsregler bleve staaende ved Magt i 1899, naar undtages, at det i Slutningen af Oktober blev tilladt at benytte Kjødet af de i Hvidding reagerende Dyr, naar de forøvrigt vare sunde.

Af gjældende Forholdsregler fra den danske Regerings Side overfor Omsætningen med dansk Kvæg skal nævnes, at det (fra Marts 1898) var forbudt at føre dansk Kvæg, der havde reageret i de tyske Søkarantæner, tilbage til Danmark, idet saadant Kvæg skulde behandles som andet Kvæg fra Tyskland; i Januar 1899 blev der truffet Foranstaltninger, hvorved det forhindrede, at de tilbageviste Dyr slagtedes i rum Sø, for at Kjødet derefter kunde føres til Tyskland. — Ved Begyndelsen af 1899 var der (fra 15. November 1898) Forbud mod Udførsel af klovbærende Dyr fra Jylland til det øvrige Danmark og til Udlandet (foranlediget ved Mund- og Klovesyge). Dette Forbud ophævedes vel den 23. Januar 1899, men i Løbet af 1899 — fra 29. Marts til 29. Maj — var der af samme Aarsag udstedt Udførselsforbud for Lolland.

Angaaende Foranstaltninger overfor Kvæg fra Udlandet skal anføres: Som almindelig Bestemmelse overfor alle fremmede Lande gjælder, i Henhold til Lov om Bekæmpelse af Tuberkulose hos Hornkvæg af 26. Marts 1898 og ministeriel Bekjendtgjørelse af 28. Maj s. A., at Indførsel af Hornkvæg kun maa foregaa over Kjøbenhavn, Helsingør og Frederikshavn, og kun efter foretagen Tuberkulinprøve med Tilbagevisning eller Slagtetvang for de reagerende Dyr. — Ved Begyndelsen af 1899 var der forøvrigt, af Hensyn til andre smitsomme Sygdomme end Tuberkulose, Forbud mod Indførsel af Drøvtyggere og Svin fra alle fremmede Lande, undtagen Norge; den 30. Januar 1899 ophævedes dette Forbud for Sverrigs Vedkommende.

Mængden og Værdien for vor Udførsel af indenlandsk Hornkvæg, Faar og Svin i levende og

slagtet Stand i de tre sidste Aar ses af nedenstaaende Tabel, der tillige indeholder en Kvantaopgjørelse for Gjennemsnittet af 1889—93.

Udførsel af <b>indenlandsk</b>	Antal eller Vægt				Værdi		
	1899	1898	1897	1889-93 (gnstl.)	1899	1898	1897
	Stkr.	Stkr.	Stkr.	Stkr.	Mill. Kr.	Mill. Kr.	Mill. Kr.
Stort Hornkvæg.....	37549	35772	80067	106538	6.70	6.06	14.41
Kalve .....	187	294	1093	8041	0.01	0.02	0.05
Faar .....	2469	2644	6250	44538	0.08	0.07	0.15
Svin.....	4	16	186	111213	0.00	0.00	0.01
Grise .....	142	1	»	2038	0.00	0.00	»
	Mill.Pd.	Mill.Pd.	Mill.Pd.	Mill. Pd.			
Flæsk (inkl. Svinehoveder)	144.1	117.8	120.0	66.9	53.56	48.63	53.61
Kjød af Hornkvæg .....	33.1	24.8	9.9	6.5	9.79	7.07	2.39
Kjød af Faar .....	1.0	0.5	0.8		0.47	0.22	0.37
Pølser, Indvolde, Tunger m. m. *) .....	14.4	12.2	8.0		3.61	3.05	1.42
Tils. for Svin og Kvæg, levende og slagtet ....	.....	.....	.....	.....	74.22	65.12	72.41

Medens Udførselen af levende Svin fremdeles er standset, var Udførselen af Flæsk i 1899 i meget stærk Opgang, idet der udførtes 144 Mill. Pd. eller 26 Mill. Pd. mere end i 1898 og 24 Mill. Pd. mere end i 1897. De opnaaede Priser vare imidlertid saa lave, at Udførselsværdien i 1899 (53.6 Mill. Kr.) kun er en Tiendedel højere end i 1898, medens Kvantum steg med omtrent en Femtedel. Produktionen af Svin til Export er i 1899 større end i noget tidligere Aar. Nærmest herefter kommer 1896 med 142.4 Mill. Pd. og 1895 med 127.1 Mill. Pd. (hvoraf c.  $\frac{1}{8}$  i levende Stand); i 1894 kan Udførsels-

\*) Vistnok hovedsagelig Produkter fra Svineslagterier.

vægten kun anslaaes til c. 100 Mill. Pd., og i alle forudgaaende Aar var den mindre.

Værdiudbyttet ved Exporten af Hornkvæg i levende og slagtet Stand var i 1899  $16\frac{1}{2}$  Mill. Kr., hvilket er  $3\frac{1}{3}$  Mill. Kr. større end i 1898 og kun  $\frac{1}{3}$  Mill. Kr. mindre end i 1897, i hvilket Aar de værste Exporthindringer endnu ikke vare traadte i Kraft. Ved disse Opgjørelser er tilmed ikke taget Hensyn til Kjød af Hornkvæg, der er udført som Pølser o. l., eller til Merindtægten for Huder, Skind og andre Biprodukter. For levende stort Hornkvæg var det udførte Antal i 1899 (37,549 Stkr.) et Par Tusind større end i 1898; ogsaa Priserne vare satte lidt højere. For slagtet Hornkvæg er Stigningen af langt mere Betydning, nemlig fra 24.8 Mill. Pd. til 33.1 Mill. Pd., med en Opgang i de beregnede Priser paa c.  $1\frac{1}{4}$  Øre pr. Pd. Regnes for hvert Stk. slagtet Kvæg 4—500 Pd. udført Kjød, kan den samlede Udførselsstigning fra 1898 anslaaes til c. 20,000 Stkr. — Nedenstaaende meddeles Udførselstallene for hvert af de tre sidste Aars Kvartaler:

	Indenlandsk stort Hornkvæg			Indenlandsk Kjød af Hornkvæg		
	1899	1898	1897	1899	1898	1897
	Stkr.	Stkr.	Stkr.	Mill. Pd.	Mill. Pd.	Mill. Pd.
Januar Kvartal.....	6755	21831	22847	12.4	5.1	3.2
April — .....	9190	6111	24289	7.3	8.1	2.7
Juli — .....	8454	5558	14236	5.3	4.3	1.4
Oktober — .....	13150	2272	18695	8.1	7.3	2.6
Tilsammen...	37549	35772	80067	33.1	24.8	9.9

Idet man erindrer, at de strenge Forholdsregler mod tuberkulinreagerende Kvæg i Tyskland indførtes omkring 1. Marts 1898, er det af Interesse at lægge Mærke til, at medens Aarets Udførselstal for levende Hornkvæg i 1898 og 1899 omtrent ere lige store (35,772 og 37,549 Stkr.), er Udførselstallet for de tre sidste Kvartaler af 1898 kun

13,941 Stkr. mod 30,794 Stkr. i samme Tidsrum af 1899. Særlig stor er Udførselen i Oktober Kvartal 1899. Ganske vist har den ovenomtalte Indrømmelse i Oktober 1899 i Hvidding Karantæne overfor reagerende Kvæg bidraget noget hertil, men Udførselen over Egebæk Toldsted i sidste Kvartal af 1899 udgjorde dog kun 2641 Stkr. (mod 372 Stkr. i samme Kvartal af 1898). Ogsaa det danske Paabud om Jyllands Afspærring i de sidste halvanden Maaned af 1898 har haft sin Indflydelse, men Hovedparten af Fremgangen maa imidlertid skyldes andre Aarsager; saaledes de højere Priser paa Hamborg Marked, hvortil de fleste Dyr bleve sendte i 1899, endvidere Frygten for Fodermangel efter de knappe Afgrøder, ligesom det vel ogsaa kan antages, at de danske Exportører bedre og bedre forstaa at finde sig til Rette under de Hindringer, som lægges dem i Vejen.

Af levende Faar udførtes i 1899 ligesom i 1898 kun en halvtredie Tusind Stkr., der — som i de nærmest forudgaaende Aar — hovedsagelig gik til Frankrig. Denne Export, der omkring 1890 omfattede fra op imod 50,000 til over 90,000 Stkr., er altsaa nu betydningsløs. Derimod er Udførselen af slagtede Faar og Lam, der næsten udelukkende gaar over Eshjerg til England, stegen fra 0.5 Mill. Pd. i 1898 til 1.0 Mill. Pd. i sidst forløbne Aar.

Ved Posten: Pølser, Indvolde, Tunger m. m. i ovenstaaende Tabel, der i de sidste tre Aar er stegen fra 8.0 til 14.4 Mill. Pd., kan man ikke skjelne mellem Produkter fra Svineslagterier og Slagterier for Hornkvæg og Faar. Hovedmassen hidrører dog, saavidt Beretningerne oplyse derom, nærmest fra Svineslagterierne og omfatter dels ret betydelige Kvanta af Affaldsvarer, for hvilke der opgives\* en gennemsnitlig Værdi paa 4 à 5 Øre pr. Pd., dels rensede Tarme og andre Fabrikater til højere Værdi, end der opnaaes for Kjød eller Flæsk.

Indførselen fra Udlandet til Forbrug i Danmark af levende og slagtet Hornkvæg og Svin har ikke videre Betydning. Af Tabel II, Kol. 7 og 13, ses det, at der er indført en Del levende Hornkvæg, Kalve og Faar, der

næsten alle ere komne fra Sverrig efter Ophævelsen i Januar af Indførselsforbudet. Af Flæsk angiver samme Tabel en Indførsel i 1899 paa 7.7 Mill. Pd., men største Delen heraf er Transitgods, hovedsagelig svensk Flæsk, der gaar til England. Landets eget Forbrug af fremmed Flæsk, hovedsagelig amerikansk, var kun 2.5 Mill. Pd.; Aaret forud, hvor Priserne for dansk Flæsk vare højere, var Forbruget 3.2 Mill. Pd. — Af Kjød o. l. indførtes til Forbrug følgende Kvanta:

	1899	1898
Kjød af Hornkvæg . . . . .	0.9 Mill. Pd.	1.1 Mill. Pd.
Kjød af Faar og Lam . . . . .	1.0 —	0.7 —
Kjød af andre Dyr; alle Slags		
Pølser, Indvolde og Tunger	2.8 —	2.4 —

Fra Sverrig indgik i 1899 til Kjøbenhavn en Del fersk Kjød af Hornkvæg, Faar og Lam (tilsammen 2 à 300,000 Pd.); fra Nord-Amerika kom henimod 1 Mill. Pd. Oxekjød, hvoraf dog en Del gjenudførtes. Forbruget af Faarekjød er for den langt overvejende Del saltet eller røget Vare fra Island. Naar ovenstaaende Tal angive en Stigning paa denne Post af omtrent  $\frac{1}{3}$  Mill. Pd., er dette maaske nok noget for stort; der er nemlig i Oktober Kvartal 1899 ført et særlig stort Kvantum ned fra Island, og en Del heraf bliver muligvis gjenudført i Begyndelsen af 1900. — De 2.8 Mill. Pd. Kjød af andre Dyr etc. er for en stor Del fra Sverrig og Rusland og omfatter bl. a. Rensdyrkjød og slagtet Fjerkræ, idet disse Varer ikke i Statistikken kunne udskilles fra Produkter fra Svine- og Hornkvægsslagterier.

Den samlede Værdi for ovenomtalte Forbrug af Flæsk, Kjød m. m. er anslaaet til 2.4 Mill. Kr. i 1899 mod 2.3 Mill. Kr. i 1898.

Efterfølgende Tabel angiver Udførselen til de forskjellige fremmede Lande af Flæsk og Kjød i 1899 og 1898. Udførselen af Faarekjød er ikke medtaget, da hele Exporten af dansk Produktion gik til England, medens Transitten med islandsk Faarekjød især gik til Norge og Sverrig.

Til	Udførsel i 1899 af indenlandsk			Totaludførsel (indenl. + fremmede Varer) i 1899 og 1898 af			
	Flæsk (inkl. Svinehv.)	Kjød af Hornkvæg	Ind- voldte o. l.	Flæsk (inkl. Svinehoveder)		Kjød af Hornkvæg	
				1899	1898	1899	1898
	Mill. Pd.	Mill. Pd.	Mill. Pd.	Mill. Pd.	Mill. Pd.	Mill. Pd.	Mill. Pd.
England.....	137.70	6.24	1.84	141.71	116.67	6.24	4.37
Hamborg.....	0.58	0.06	4.81	0.58	0.64	0.06	0.07
Lybæk.....	0.18	0.19	0.13	0.18	0.12	0.20	0.22
Slesvig og Holsten ..	2.73	2.15	1.77	2.73	2.18	2.15	1.92
Øvrige Tyskland....	1.45	20.79	4.80	1.66	1.68	21.01	16.16
Norge.....	1.29	3.63	0.16	1.30	0.60	3.72	2.02
Sverrig.....	0.14	0.08	0.80	0.65	0.49	0.27	0.31
Rusland.....	0.01	0.00	0.03	0.51	0.06	0.15	0.00
Amerikas Forenede Stater.....	0.00	»	0.06	0.00	0.01	»	»
Andre Lande.....	0.01	0.01	0.02	0.02	0.05	0.01	0.07
Ialt...	144.09	33.15	14.42	149.34	122.50	33.81	25.14

Til England udførtes altsaa i 1899 henimod 138 Mill. Pd. dansk Flæsk eller næsten 96 pCt. af hele vor Flæskeexport. Exporten af slagtet Hornkvæg gik derimod hovedsagelig til Tyskland, der ialt modtog 23.2 Mill. Pd. eller c. 70 pCt. af Totalvægten; ogsaa Slagteriaffald og Fabrikater af Slagterivarer blev især udført til Tyskland. — Til Sammenligning med 1898, for hvilket Aar der ikke foreligger nøjagtig Landefordeling særskilt for de indenlandske Varer, er i Tabellen anført Totaludførselen for Flæsk og for Kjød af Hornkvæg. Herved er tillige givet Transitudførselen i 1899 fordelt paa Landene, da denne jo udgjør Forskjellen mellem Kolonnen for Totaludførsel og Kolonnen for Udførsel af indenlandske Varer. Det fremgaar af Tabellen, at der i 1899 transiterede 5.3 Mill. Pd. Flæsk (heraf 4.0 Mill. Pd. til England) og 0.66 Mill. Pd. Oxekjød (hovedsagelig til Sverrig og Østersøhavne); i

1898 transiterede ialt 4.7 Mill. Pd. Flæsk og 0.32 Mill. Pd. Oxekjød, der i hvert Fald i Hovedsagen fordelte sig mellem Landene som i 1899. En Sammenligning mellem Totaludførselen i de to Aar vil altsaa i det væsentlige ogsaa oplyse Forholdet for indenlandske Varer. Tabellen viser, at Exportmængden, forholdsvis set, fordelte sig nogenlunde ens paa de forskellige Lande i de to Aar, naar undtages, at Norge har importeret omtrent dobbelt saa meget dansk Kjød og Flæsk i 1899 som i 1898.

De vigtigste Udførselssteder for indenlandsk stort Hornkvæg i 1899 og 1898 vare følgende:

Fra	Udførsel af indenlandsk stort Hornkvæg	
	1899	1898
Lolland:		
Nakskov .....	Stkr. 1099	Stkr. 54
Fyn:		
Assens .....	962	362
Svendborg .....	28	1049
Jylland:		
Aalborg .....	2138	2630
Aarhus .....	5669	3100
Esbjerg .....	15333	11295
Horsens .....	»	1073
Kolding .....	7569	12024
Randers .....	245	1070
Landgrænsen:		
Egebæk .....	4183	2334
Taps .....	»	6
Hele Landet .....	37549	35772

Som mere betydende Udførselssteder i 1899 og 1898 for indenlandsk Flæsk og Kjød kunne nævnes:

Fra	Udførsel af indenlandsk					
	Flæsk		Kjød af Hornkvæg		Kjød af andre Dyr*); Pølser, Indvolde, Tunger	
	1899	1898	1899	1898	1899	1898
	Mill. Pd.	Mill. Pd.	Mill. Pd.	Mill. Pd.	Mill. Pd.	Mill. Pd.
Kjøbenhavn .....	14.816	9.914	1.705	2.523	6.431	4.786
Sjælland (øvrige):						
Korsør .....	2.545	2.013	1.433	1.220	0.208	0.131
Næstved .....	0.120	»	»	»	»	»
Falster:						
Gjedser .....	0.133	0.225	0.103	0.022	1.063	0.763
Nykjøbing .....	1.052	0.699	0.009	»	»	0.050
Lolland:						
Nakskov .....	0.299	0.213	0.249	0.215	0.089	0.073
Fyn:						
Odense .....	3.575	3.137	»	»	»	»
Svendborg .....	0.433	0.444	»	»	0.002	0.032
Jylland:						
Aalborg .....	2.542	2.319	0.002	0.012	1.148	0.587
Aarhus .....	4.264	5.003	»	»	0.628	1.011
Esbjerg .....	109.283	89.406	6.014	4.046	2.879	2.813
Frederikshavn .....	1.266	0.994	3.366	1.918	»	»
Horsens .....	1.518	1.415	»	»	0.036	0.253
Kolding .....	»	0.003	0.014	0.028	0.239	0.150
Randers .....	0.762	0.670	»	»	0.134	0.117
Vejle .....	0.037	»	»	»	0.092	0.076
Landgrænsen:						
Egebæk .....	0.564	0.143	0.406	0.517	1.512	0.053
Taps .....	0.003	0.004	0.114	0.072	0.007	0.007
Vamdrup .....	0.852	1.128	19.706	14.196	0.897	1.825
Hele Landet .....	144.093	117.758	33.146	24.818	15.429	12.708

\*) Heraf i 1899: 0.068 Mill. Pd. fersk Faarekjød (næsten udelukkende fra Esbjerg) og 0.037 Mill. Pd. saltet og roget Faarekjød (0.026 fra Kjøbenhavn, 0.010 fra Korsør). — I 1898: 0.406 Mill. Pd. fersk Faarekjød (næsten udelukkende fra Esbjerg) og 0.037 Mill. Pd. saltet og roget Faarekjød (næsten udelukkende fra Kjøbenhavn).

## Smør — Æg.

Størrelsen og Værdien for vor Udførsel af indenlandsk samt for vort Forbrug af fremmed Smør og Æg i de tre sidste Aar ses af efterfølgende Tabel, der tillige indeholder Kvantaopgjørelser for Gjennemsnittet af 1889—93.

Udførsel af <b>indenlandsk</b>	Vægt eller Stykketal				Værdi		
	1899	1898	1897	1889-93 (gnstl.)	1899	1898	1897
	Mill. Pd.	Mill. Pd.	Mill. Pd.	Mill. Pd.	Mill. Kr.	Mill. Kr.	Mill. Kr.
Smør i almindelig Emballage . . . . .	118.8	118.0	102.3	82.9	114.92	104.98	92.44
Smør i hermetisk Emballage . . . . .	3.6	3.4	3.8		4.10	3.05	4.34
	Mill. Snese	Mill. Snese	Mill. Snese	Mill. Snese			
Æg . . . . .	15.1	13.2	12.2	6.8	16.66	13.53	12.91
Tils. for Smør og Æg	.....	.....	.....	.....	135.68	122.16	109.69
Forbrug af indført <b>fremmed</b>	Mill. Pd.	Mill. Pd.	Mill. Pd.	Mill. Pd.			
Smør i almindelig Emballage . . . . .	12.9	9.8	9.8	15.8	10.94	7.94	8.03
Smør i hermetisk Emballage . . . . .	0.0	0.0	0.0		0.00	0.00	0.00
	Mill. Snese	Mill. Snese	Mill. Snese	Mill. Snese			
Æg . . . . .	1.2	1.1	1.3	0.8	1.09	0.98	1.16
Tils. for Smør og Æg	.....	.....	.....	.....	12.03	8.92	9.19

Vægten af udført dansk Smør i almindelig og i hermetisk Emballage var efter Tabellen i 1899 122.4 Mill. Pd. mod 121.4 Mill. Pd. i 1898 og 106.1 Mill. Pd. i 1897. Det overordentlig stærke Opsving i Smørudførselen fra 1897 til 1898 har altsaa holdt sig i 1899 med en yderligere Opgang paa 1 Mill. Pd. Til Stigningen af Smørmængden, der i Fjor modvirkedes af en mindre

Prisnedgang (c.  $1\frac{1}{2}$  Øre gennemsnitlig pr. Pd.), er der jo, som bekendt, i 1899 kommen en betydelig Opgang i Smørpriserne. Denne Opgang er saa stor, at der — siden Mejeribruget omformedes i sidste Halvdel af Firserne — ikke er opnaaet en saa høj Gjennemsnitspris for noget Aar; ligesom man, naar man fra Aar til Aar sammenligner Priserne i det nævnte Tidsrum, kun i et enkelt Aar (1889) vil finde en Prisstigning, som ikke er lavere end Stigningen fra 1898 til 1899, der udgjør c. 8 Øre gennemsnitlig pr. Pd. Det maa imidlertid strax fremhæves, at den hele Værdistigning i 1899 i Forhold til 1898 — 10.4 Mill. Kr. — næppe tør betragtes som ren Gevinst. Det ses nemlig af Tabellen, at Forbruget af fremmed Smør, der i 1898 udgjorde knap 10 Mill. Pd., er stegen med c. 3 Mill. Pd. i 1899, ligesom det fremgaar af Hovedtabel II, Side 261, at vort samlede Forbrug af indført Margarine og Oleomargarin ogsaa var voxet med c. 3 Mill. Pd. i sidst forløbne Aar. Idet der saaledes for de her nævnte Varer er en samlet Stigning i et enkelt Aar paa omkring 6 Mill. Pd. eller mellem en Fjerdedel og en Femtedel (fra 26.4 Mill. Pd. i 1898 til 32.4 Mill. Pd. i 1899), kan man sikkert nok gaa ud fra, at Forbrugerne af Hensyn til de usædvanlig høje Priser for dansk Mejerismør, under Trykket fra Lockouten og af andre Aarsager i højere Grad end i 1898 have ladet sig nøje med ringere Varer. Naar Mængden af dansk Smør til Udlandet desuagtet kun er stegen med 1 Mill. Pd., maa Landets samlede Smørproduktion altsaa have været kvantitativt mindre i 1899 end i 1898, hvilket jo ogsaa var at vente efter Sommergræsningens Beskaffenhed i de to Aar. — I omstaaende Tabel anføres Smørudførselens Vægt samt Prisen pr. Pd. for hvert Kvartal i de sidste to Aar. Som Priser er taget Middeltallet af Kjøbenhavns Smørnotering og Landboforeningernes Smørprisstatistik (jfr. Tidsskriftets 1. Hefte for 1900, Side 15); de samlede Værdital i Tabellerne ere derimod — som foran nævnt — beregnede efter Exportpriserne.

	Udførsel af dansk Smør			
	1899		1898	
	Kvantum	Pris	Kvantum	Pris
	Mill. Pd.	Øre pr. Pd.	Mill. Pd.	Øre pr. Pd.
Januar Kvartal .....	29.7	95.6	27.0	92.7
April — .....	36.3	83.6	33.2	79.1
Juli — .....	30.4	98.4	33.0	82.5
Oktober — .....	26.0	105.3	27.3	101.1
Hele Aaret.....	122.4	95.7	121.4	88.8

I det første Halvaar er der altsaa udført c. 6 Mill. Pd. Smør mere for 1899 end for 1898, men i sidste Halvaar til Gjengjæld c. 5 Mill. Pd. mindre. Angaaende Prissvingningerne indenfor Kvartalerne skal bemærkes, at der vel for hvert af Kvartalerne har været noteret en højere Gjennemsnitspris i 1899 end i 1898, men at Forskjellen for Januar, April og Oktober Kvartaler kun udgjorde mellem 3 og 5 Øre pr. Pd., hvorimod for Juli Kvartal 15 à 16 Øre pr. Pd.; Priserne i Juli Kvartal 1898 vare ogsaa usædvanlig langt nede, nærmere ved April Kvartals Gjennemsnit end ellers, medens Juli Kvartal 1899 havde en adskilligt højere Pris end Januar Kvartal s. A., der sædvanlig kommer som Nr. 2 i Rækken. — Smør i hermetisk Emballage omfatter stadig 3 à 4 Mill. Pd. Denne Pakningsmaade er altsaa ikke i Tiltagen, eller ogsaa anmeldes det ikke altid for Toldvæsenet, at Udførselen sker i hermetisk Emballage.

Udførselen af danske Æg gaar stadig stærkt fremad; fra 1898 til 1899 er Mængdeforøgelsen omtrent 2 Mill. Snese, der i Forening med Prisstigning har givet en Værdifremgang paa over 3 Mill. Kr. Denne Stigning beror udelukkende paa Forøgelse i Produktionen. I hvert Fald er Forbruget af fremmede Æg ikke i videre Stigning; det udgjør nu godt 1 Mill. Snese, i Begyndelsen af 1890erne knap 1 Mill. Snese. De indførte Æg komme næsten udelukkende fra Rusland.

## Udførsel af Smør og Æg.

	Smør						Æg	
	1899						1898	
	indenlandsk Smør		fremmed Smør, udelukkende i alm. Emballage		Totaludførsel (indenlandsk + fremmed Smør)		Totaludførsel (indenlandsk + fremmed Æg)	
i alm. Emball.	i herm. Emball.	gjenudført efter forudg. Indklarering til Danmark	udført efter Omladning i dansk Havn	Mill. Pd.	Mill. Pd.	Mill. Pd.	Mill. Pd.	Mill. Snese
England .....	118.42	1.25	15.88	4.20	139.75	141.70	14.32	
Hamborg .....	0.05	1.28	0.16	0.20	1.69	1.40	0.32	
Lybæk .....	0.14	0.84	0.38	0.01	1.37	0.87	0.50	
Øvrige Tyskland .....	0.03	»	0.06	»	0.09	0.52	0.01	
Norge .....	0.02	»	0.09	»	0.02	0.04	0.35	
Sverrig .....	0.04*)	»	0.25	0.02	0.31	0.35	0.46	
Rusland .....	0.08*)	»	0.08	0.00	0.16	0.01	0.00	
Holland .....	»	0.03	0.00	»	0.03	0.06	»	
Belgien .....	0.01	0.06	0.00	»	0.07	0.05	0.01	
Ostindien .....	»	0.13	»	»	0.13	»	»	
Nordlige Bilande .....	0.03	»	0.00	»	0.03	0.05	0.00	
Andre Lande .....	—	—	—	—	0.00	0.03	0.00	
Ialt ...	118.82	3.59	16.81	4.43	143.65	145.28	15.15	

\*) Det er muligt, at en Del af de her anførte Kvanta til Sverrig og Rusland ikke har været Smør af dansk, men af fremmed Oprindelse.

Foranstaaende Tabel (Side 243) angiver Udførselen fra Danmark til de forskjellige fremmede Lande af Smør i 1899 og 1898 og af Æg i 1899. Ved Udførselen af Smør er der for 1899 givet særlige Opgjørelser for Udførselen af indenlandske Varer, i almindelig og i hermetisk Emballage, og for Transitudførselen af fremmed Smør; ved Transitten skjelner Tabellen mellem de Varer, der have været klarerede til Indgang i Landet, forinden de — tildels efter Sortering eller anden merkantil Behandling — atter udføres, og de Smørforsendelser, der simpelthen omlades i danske Havne. For Æg meddeles alene Totaludførselen, da Transitten ikke har videre Betydning.

(Se foranstaaende Landetabel.)

Kun  $\frac{1}{3}$  pCt., 0.4 Mill. Pd., af Exporten af dansk Smør i almindelig Emballage gaar altsaa udenom England; disse 400,000 Pd. ere dels Smør til udenlandske Margarinefabrikker, dels fint Smør, der sælges til Overpris, dels vel ogsaa daarligere Varer, der ikke egne sig for Exporten til England. Af Smør i hermetisk Emballage gaar derimod Størstedelen til Tyskland, især til Hamborg, hvorfra det vel atter tildels udføres. Det maa nemlig anføres, at Statistikken ikke altid faar Oplysning om Varens endelige Bestemmelsessted. Udførselstallene til England og Tyskland omfatte derfor nogle Partier, der blot transitere over disse Lande; for de virkelige Importlande af saadanne Varer maa Tallene altsaa i tilsvarende Grad blive for smaa. — Af de udførte 15.15 Mill. Snese Æg, hvoraf c. 0.09 Mill. Snese vare fremmede, gik i Hensigt til Tabellen  $14\frac{1}{3}$  Mill. Snese til England. Til Norge gik i 1899 0.35 Mill. Snese mod 0.41 i 1898 og 0.67 i 1897. Udførselen af Æg til Norge er altsaa aftagende; overfor Sverrig har det Omvendte været Tilfældet.

Totalindførselen til Danmark i 1899 af fremmed Smør udgjorde 34.1 Mill. Pd. (cfr. Kol. 7 i Hovedtabel II, Side 261). Heraf kom 16.4 Mill. Pd. fra Sverrig og 15.3 Mill. Pd. fra Rusland; knap 1 Mill. Pd. kom direkte

fra Amerika og godt 1 Mill. Pd. fra eller over de forskjellige Dele af Tyskland. Af det fremmede Smør indgik, som foran nævnt, 12.9 Mill. Pd. til Forbrug her i Landet, medens der efter ovenstaaende Tabel gjenudførtes 21.2 Mill. Pd., hvoraf 4.4 Mill. Pd. ved ren Omladning. Det her forbrugte fremmede Smør var først og fremmest russisk (finsk), dernæst ogsaa tysk og amerikansk Vare; det transiterede hovedsagelig godt sydsvensk Smør. Transitten gik i langt overvejende Grad til England og over Kjøbenhavn; mindre Partier gjenudførtes over Esbjerg og Frederikshavn. .

De betydeligste Udførselssteder i 1899 og 1898 for indenlandsk Smør og Æg vare følgende:

Fra	Udførsel af indenlandsk			
	Smør		Æg	
	1899	1898	1899	1898
	Mill. Pd.	Mill. Pd.	Mill. Snese	Mill. Snese
Kjøbenhavn .....	48.295	52.073	4.429	4.130
Øerne:				
Præsto .....	»	»	0.095	»
Nexø .....	»	»	0.081	0.099
Nykjøbing paa Falster .....	1.147	0.987	0.347	0.345
Nakskov .....	1.113	1.022	0.129	0.092
Odense .....	11.143	9.973	2.061	2.085
Svendborg .....	3.054	2.841	0.159	0.155
Jylland:				
Aalborg .....	3.364	3.520	1.514	1.243
Aarhus .....	7.855	8.720	1.594	1.632
Esbjerg .....	38.182	33.680	3.790	2.528
Frederikshavn .....	1.948	1.858	0.250	0.277
Horsens .....	1.222	1.230	0.313	0.284
Randers .....	5.070	5.234	0.283	0.326
Landgrænsen: Vamdrup .....	0.016	0.273	0.010	0.004
Hele Landet .....	122.413	121.418	15.058	13.202

Kjøbenhavn viser altsaa stadig det største Udførselstal for Smør og Æg, derefter kommer Esbjerg; men medens Tallene for sidstnævnte Plads ere stærkt stigende baade for Smør og Æg (for Smør 24 Mill. Pd. i 1897,  $33\frac{1}{2}$  Mill. Pd. i 1898 og 38 Mill. Pd. i 1899), er Smørexporten over Kjøbenhavn aftaget med c. 4 Mill. Pd. fra 1898 til 1899.

### Kornvarer — Foderstoffer.

Medens de foranstaaende Bemærkninger og Tabeller over Omsætningen med Husdyrprodukterne viste de store og stigende Indtægtsposter, som Landbruget tager hjem fra Udlandet, ville de modsvarende Udgiftsposter overfor Udlandet fremgaa af de efterfølgende Oversigter for Kornvarer og Foderstoffer, hvor man jo dog — som allerede Side 225 bemærket — tillige medregner Udgifterne for Brødkorn og for Korn til Øl- og Spiritusfabrikationen.

Der skal nu først i hosstaaende Tabel meddeles en Oversigt over Vægten og Værdien af vort Forbrug af fremmede samt af vor Udførsel af indenlandske Kornvarer i de tre sidste Aar tilligemed Kvantaopgjørelser for Gjennemsnittet af 1889—93.

(Se Tabellen Side 247.)

Af Tabellens Slutningstal, der angive det samlede Merforbrug i Danmark af Korn og Kornvarer, ses det, at der i 1899 merindførtes over  $1\frac{1}{4}$  Milliard Pd.; c. 46 Mill. Pd. mere end i 1898 og 3 à 4 Gange saa meget som gjennemsnitlig i 1889—93. Større Interesse end til Summatallene i de forskellige Aar af de uensartede Vægttal knytter der sig til en Sammenligning af Værditallene for Merforbruget. Værdien af vort samlede Merforbrug af Korn beløb sig i 1899 til henimod 55 Mill. Kr. og er i de to sidste Aar steget med omtrent  $\frac{1}{4}$ ; for Gjennemsnittet af 1889—93, der jo nærmest angiver For-

	Vægt				Værdi		
	1899	1898	1897	1889-93 (gnstl.)	1899	1898	1897
Forbrug af indført <b>fremmed</b>	Mill. Pd.	Mill. Pd.	Mill. Pd.	Mill. Pd.	Mill.Kr.	Mill.Kr.	Mill.Kr.
Uformalet Korn ..	1311.7	1283.6	1253.3	522.1	56.67	53.75	46.63
Heraf: Hvede ....	138.5	122.5	98.8	112.8	8.59	8.39	6.92
Rug .....	172.8	168.2	150.4	134.3	9.40	9.20	6.71
Havre ....	25.9	27.2	33.6	53.3	1.23	1.49	1.72
Byg .....	42.2	91.8	100.8	38.2	1.95	4.08	3.84
Majs .....	913.7	852.4	849.4	166.7	33.99	28.64	25.74
Formalet Korn...	88.5	67.1	62.1	21.3	6.56	5.32	4.86
Heraf: Hvedemel.	43.6	27.9	24.3	11.1	3.53	2.50	2.37
Rugmel ..	25.4	20.3	25.0	5.6	1.65	1.42	1.57
Formalet Majs	9.7	10.0	3.7	0.7	0.33	0.60	0.19
Uformalet og form. Korn tilsammen	1400.2	1350.7	1315.4	543.4	63.23	59.07	51.49
Udførsel af <b>indenlandsk</b>							
Uformalet Korn ..	127.2	120.7	103.8	150.0	7.57	7.39	6.24
Heraf: Hvede ....	13.1	24.3	30.4	46.1	0.72	1.77	1.95
Rug .....	3.9	6.0	2.9	23.5	0.20	0.33	0.13
Havre ....	2.6	3.0	0.8	5.0	0.13	0.16	0.04
Byg .....	102.7	83.1	65.2	72.5	6.04	4.70	3.68
Formalet Korn...	11.5	14.3	15.1	38.7	0.81	1.11	1.33
Heraf: Hvedemel.	4.9	7.4	8.7	31.9	0.40	0.70	0.89
Rugmel...	5.0	5.1	5.4	4.8	0.30	0.29	0.37
Uformalet og form. Korn tilsammen	138.7	135.0	118.9	188.7	8.38	8.50	7.57
Forbrug af <b>fremmed</b> ÷ Udførsel af <b>indenlandsk</b> Korn ..	1261.5	1215.7	1196.5	354.7	54.85	50.57	43.92

holdet for c. 7 à 8 Aar tilbage, har man ganske vist ikke Værdioppgjørelser, der nøjagtig svare til de sidste Aars, men den samlede Værdi for Merforbruget af Kornvarer kan dog her omtrentlig anslaaes til c. 18 Mill. Kr., saa at altsaa Værditallene ere godt 3 Gange saa store i 1899 som i Begyndelsen af 90erne (Vægttallene vare — som ovenfor nævnt — 3 à 4 Gange saa store).

Den store Stigning i Merforbruget af Korn falder, som bekjendt, mest paa Majs. Forbruget heraf var i Begyndelsen af 1890erne mellem 150 og 200 Mill. Pd., i 1896 sprang Tallet op til 440 Mill. Pd. og Aaret efter, som Tabellen viser, til 850 Mill. Pd.; i de to sidste Aar har dette Vægttal holdt sig og endda med en Del Opgang, skjøndt Priserne samtidig ere stegne saa stærkt, at den samlede Udgift til Majs i 1899 er omtrent  $\frac{1}{3}$  større end i 1897, nemlig 34.0 Mill. Kr. mod 25.7 Mill. Kr.

Af Hvede og Rug er Merforbruget af fremmed Produkt ogsaa i Stigning i Løbet af 1890erne; som Tabellen viser, voxer Indførselen og aftager Udførselen for begge Kornsorter baade i uformalet og i formalet Stand. Man faar den bedste Oversigt over Forholdene, naar man omsætter Tabellens Tal for formalet Hvede og Rug til Vægttal for det uformalede Korn, der kan antages at være anvendt ved Formalingen. Man faaar da følgende

#### Merforbrug\*)

(Forbrug af fremmede ÷ Udførsel af indenlandske Varer)

	1899.	1898.	1897.	1889—93 (gnstl.)
Hvede ..	179.1 Mill. Pd.	126.7 Mill. Pd.	90.1 Mill. Pd.	37.8 Mill. Pd.
Rug ....	206.1 —	190.8 —	183.6 —	115.2 —

Ved Havre og Byg er der i samme Tidsrum Nedgang i Merforbruget; ved Havre mest, fordi Indførselen aftager, ved Byg mest, fordi Udførselen voxer. Byg er

\*) Indførselen af formalet Rug omfatter næsten udelukkende sigtet Mel, Udførselen derimod usigtet Mel (til Bilandene). Det er ovenfor antaget, at der af 100 Pd. uformalet Korn faaes henholdsvis 72 Pd. Hvedemel, 60 Pd. sigtet Rugmel og 97 Pd. usigtet Rugmel.

den eneste Kornsort, der giver Overskud i Omsætningen; i 1899 indførtes 42.2 Mill. Pd. til Værdi af knap 2 Mill. Kr., men udførtes 103 Mill. Pd. til over 6 Mill. Kr., i 1898 var der et lille Overskud i Værdi, men Underskud i Vægt, da Udførselen jo for en Del omfatter helt andre Bygsorter end Indførselen.

Vedrørende andre Foderstoffer end Korn skal man blot anføre nedenstaaende Tal for Klid og Oliekager, idet man forøvrigt henviser til Hovedtabellerne.

### Merforbrug

(Forbrug af fremmede ÷ Udførsel af indenlandske Varer)

	for	
	Klid.	Oliekager.
1899 .....	111.7 Mill. Pd.	348.8 Mill. Pd.
1898 .....	104.3 —	275.5 —
1897 .....	147.5 —	244.9 —
1896 .....	146.9 —	180.2 —
1895 .....	189.2 —	201.6 —
1894 .....	209.9 —	164.7 —
Gnst. af 1889—93 ...	195.2 —	137.9 —

Den samlede Værdi for Merforbruget af Klid og Oliekager tilsammen udgjorde henimod 23 Mill. Kr. i 1899 mod c. 16 Mill. Kr. i Gjennemsnit af 1889—93.

De foran nævnte Tal for Korn m. m. omhandle jo alene Indførselen til Forbrug af fremmede Varer og Udførselen af indenlandske Varer. Som bekendt transiterer der imidlertid over Kjøbenhavn ret betydelige Kvanta af disse Varesorter. Til Oplysning herom angiver omstaaende Tabel Gjenudførselen i de tre sidste Aar samt gjennemsnitlig i 1889—93 af fremmede Kornvarer og Foderstoffer. Et omtrent tilsvarende Kvantum maa altsaa lægges til Tallet for Indførselen til Forbrug for at faa Tallet for Landets Totalindførsel, idet man dog maa anføre, at en Del af de i et givet Aar saavel til Forbrug indførte som gjenudførte fremmede Varer kan hidrøre fra Oplag, der allerede tidligere vare indkomne til Landet; omvendt kan en Del af de i Aaret indførte Varer ved dets Slutning endnu bero paa Oplagene.

Gjenudførsel af <b>fremmed</b>	<b>V æ g t</b>			
	1899	1898	1897	1889—93 (gnstl.)
	Mill. Pd.	Mill. Pd.	Mill. Pd.	Mill. Pd.
Uformalet Korn.....	147.1	168.0	144.0	35.9
Heraf: Hvede.....	15.9	23.8	13.3	9.7
Rug.....	8.3	8.2	2.1	5.5
Havre.....	1.6	0.1	2.2	0.3
Byg.....	11.9	13.0	8.9	2.0
Majs.....	106.4	121.0	111.9	17.9
Formalet Korn.....	6.7	8.7	5.4	1.2
Heraf: Hvedemel.....	3.7	6.2	3.4	0.6
Rugmel.....	2.3	1.7	1.4	0.5
Formalet Majs....	0.3	0.3	0.1	0.0
Uform. og form. Korn tils...	153.8	176.7	149.4	37.1
Klid.....	13.8	6.7	7.4	2.8
Oliekager.....	24.8	19.5	10.9	3.5

Som vigtigere Udførselssteder i 1899 og 1898 for indenlandsk Byg og Hvede kunne anføres:

Fra	Udførsel af <b>indenlandsk</b>			
	<b>Byg</b>		<b>Hvede</b>	
	1899	1898	1899	1898
	Mill. Pd.	Mill. Pd.	Mill. Pd.	Mill. Pd.
Kjøbenhavn.....	7.112	6.648	0.958	0.890
Sjælland (øvrige) med Moen og Samsø:				
Faxe.....	1.277	0.814	0.767	0.780
Frederikssund.....	0.646	0.573	»	»
Helsingør.....	»	0.012	0.450	0.300

Fra	Udførsel af indenlandsk			
	Byg		Hvede	
	1899	1898	1899	1898
	Mill. Pd.	Mill. Pd.	Mill. Pd.	Mill. Pd.
Holbæk .....	2.918	0.694	»	0.521
Kalundborg .....	13.234	5.439	0.631	2.385
Kjøge .....	»	0.298	0.374	1.582
Korsør .....	5.531	1.446	0.470	1.431
Nykjøbing .....	0.460	0.220	»	»
Næstved .....	0.242	»	0.168	0.155
Præsto .....	0.190	0.293	0.175	0.100
Skjælskør .....	1.605	0.712	0.202	0.175
Storehedinge .....	»	»	0.117	1.458
Vordingborg .....	3.005	1.722	0.410	1.106
Stege .....	1.807	0.120	0.534	1.072
Samsø .....	0.160	»	»	0.170
Bornholm:				
Hasle .....	0.128	0.132	»	»
Nexo .....	0.133	0.130	»	»
Rønne .....	1.564	1.939	0.142	0.108
Svaneke .....	»	»	0.160	»
Falster:				
Gjedser .....	0.001	0.649	0.001	0.017
Nykjøbing .....	6.043	4.647	0.858	1.047
Stubbekjøbing .....	0.340	0.490	0.381	0.640
Lolland:				
Bandholm med Maribo .....	11.427	11.579	0.220	2.145
Nakskov .....	15.904	13.301	2.090	4.028
Nysted .....	1.597	0.788	0.408	0.256
Saxkjøbing .....	2.423	0.843	1.148	0.183
Fyn med Langeland:				
Assens .....	0.573	0.002	»	»
Bogense .....	0.096	0.043	0.120	0.380

Fra	Udførsel af indenlandsk			
	Byg		Hvede	
	1899	1898	1899	1898
	Mill. Pd.	Mill. Pd.	Mill. Pd.	Mill. Pd.
Faaborg .....	0.980	0.270	»	»
Kjerteminde .....	4.835	5.989	0.577	0.531
Nyborg .....	2.783	1.544	»	»
Svendborg .....	3.040	0.993	0.270	0.315
Rudkjøbing .....	9.055	7.826	1.452	0.810
Jylland:				
Aarhus .....	0.614	9.491	»	1.136
Grenaa .....	»	0.586	»	»
Horsens .....	0.914	0.808	»	0.640
Kolding .....	0.140	»	»	»
Randers .....	1.287	1.434	»	»
Landgrænsen:				
Egebæk .....	0.068	»	»	»
Taps .....	0.070	0.098	0.017	0.014
Vamdrup .....	0.543	0.504	0.021	»
Hele Landet...	102.748	83.087	13.122	24.326

Af indenlandsk Havre udførtes i 1899 c. 350,000 Pd. fra Kjøbenhavn og 2.3 Mill. Pd. fra Provinskjøbstæder, hvoraf 1.5 fra Jyllands og 0.8 fra Øernes Kjøbstæder (Randers 0.8, Aarhus 0.4, Thisted 0.2 — Rudkjøbing 0.4, Svendborg 0.3). Saa godt som hele Exporten i sidste Aar af indenlandsk Rug, Rugmel og Hvedemel foregik fra og over Kjøbenhavn.

Hvorledes endelig Totalindførselen til Danmark fra Udlandet samt Totaludførselen fra Danmark til Udlandet af Kornvarer i 1899 og 1898 fordelte sig paa de forskjellige fremmede Lande, vil kunne ses af efterfølgende 4 Oversigter.

Oversigt 1.  
**Totalindførselen efter Importlande**  
 af uformalet Hvede, Rug, Havre, Byg og Majs i 1899 og 1898.

	Hvede		Rug		Havre		Byg		Majs	
	1899	1898	1899	1898	1899	1898	1899	1898	1899	1898
Indførsel fra	Mill. Pd.	Mill. Pd.	Mill. Pd.	Mill. Pd.	Mill. Pd.	Mill. Pd.	Mill. Pd.	Mill. Pd.	Mill. Pd.	Mill. Pd.
Norge .....	»	»	»	»	0.04	1.23	»	»	»	»
Sverrig .....	0.03	0.02	0.04	0.06	10.56	10.44	0.66	0.12	»	0.09
Rusland .....	0.97	15.12	77.69	87.85	0.49	4.82	32.08	93.16	»	0.39
Hamborg .....	15.11	15.97	5.11	12.64	»	0.95	11.10	11.72	153.07	80.69
Øvrige Tyskland ..	63.08	52.45	52.93	39.31	16.37	7.88	3.62	3.31	4.39	2.42
Nordamerika. ....	70.76	64.99	43.90	40.22	0.03	0.91	0.38	0.49	870.77	851.02
Andre Lande.....	0.05	1.20	»	»	0.00	0.04	0.38	0.06	0.61	0.14
Udlandet tilsam. ..	150.00	149.75	179.67	180.08	27.39	26.37	48.22	108.86	1028.75	934.57

Oversigt 2.

Totaludførselen (indenlandske + fremmede Varer) efter Exportlande af uformalet Hvede, Rug, Havre, Byg og Majs i 1899 og 1898.

	Hvede		Rug		Havre		Byg		Majs	
	1899	1898	1899	1898	1899	1898	1899	1898	1899	1898
Udførsel til										
Vore nordl. Blande	Mhl. Pd.	Mhl. Pd.	Mhl. Pd.	Mhl. Pd.	Mhl. Pd.	Mhl. Pd.	Mhl. Pd.	Mhl. Pd.	Mhl. Pd.	Mhl. Pd.
Norge . . . . .	»	»	3.41	2.84	0.05	0.06	0.53	0.38	0.01	0.01
Sverrig . . . . .	0.44	0.68	0.12	1.05	0.36	0.08	17.36	18.79	6.52	1.24
Rusland . . . . .	26.39	44.03	7.96	8.13	0.19	0.05	2.69	5.21	70.09	45.62
Hamborg . . . . .	»	0.00	0.44	0.00	0.07	0.01	3.49	0.71	0.17	0.00
Øvrige Tyskland . .	0.22	»	»	»	0.02	0.01	24.42	4.34	»	»
England . . . . .	1.49	1.90	0.13	1.39	0.11	1.28	52.83	37.26	29.39	74.08
Holland . . . . .	0.40	0.02	0.16	0.32	3.35	1.50	4.09	28.19	»	0.03
Belgien . . . . .	»	»	»	»	0.00	0.00	3.00	0.50	»	»
Andre Lande . . . . .	0.05	1.14	»	»	0.00	0.00	6.20	0.44	»	»
Udlandet tilsam. . .	»	0.40	»	0.50	0.08	0.04	»	0.23	»	»
	28.90	48.17	12.22	14.23	4.23	3.03	114.61	96.05	106.38	120.98

## Oversigt 3.

**Totalindførselen** efter Importlande  
af Hvedemel, Rugmel og formalet Majs i 1899 og 1898.

Indførsel fra	Hvedemel		Rugmel		Formalet Majs	
	1899	1898	1899	1898	1899	1898
	Mill. Pd.	Mill. Pd.	Mill. Pd.	Mill. Pd.	Mill. Pd.	Mill. Pd.
Sverrig . . . . .	2.70	3.43	2.15	0.38	0.01	»
Rusland . . . . .	»	0.48	0.04	0.89	»	»
Hamborg . . . . .	15.84	8.87	3.49	5.37	0.23	0.32
Øvrige Tyskland . . . . .	5.13	7.01	21.58	15.03	0.06	0.23
England . . . . .	3.77	0.88	0.07	0.09	0.38	0.57
Nordamerika . . . . .	19.45	13.67	»	»	9.37	8.92
Andre Lande . . . . .	0.60	0.31	0.44	0.21	»	»
Udlandet tilsammen . . . . .	47.49	34.65	27.77	21.97	10.05	10.04

## Oversigt 4.

**Totaludførselen** (indenlandske + fremmede Varer)  
efter Exportlande  
af Hvedemel og Rugmel i 1899 og 1898.

Udførsel til	Hvedemel		Rugmel	
	1899	1898	1899	1898
	Mill. Pd.	Mill. Pd.	Mill. Pd.	Mill. Pd.
Vore nordlige Bilande . . . . .	2.18	1.34	4.80	5.20
Norge . . . . .	1.56	4.44	1.99	1.12
Sverrig . . . . .	1.85	3.05	0.06	0.06
Rusland . . . . .	1.57	2.70	0.03	0.09
England . . . . .	1.27	1.94	0.28	0.35
Andre Lande . . . . .	0.18	0.13	0.01	0.00
Udlandet tilsammen . . . . .	8.61	13.60	7.26	6.82

Tabel I. Kvantum for Danmarks Omsætning med Udlandet  
saavel kvartalsv

Produkternes Navne	Udført i Alt til Udlandet fra Danmark				
	Januar— Marts	April— Juni	Juli— Septbr.	Oktr.— Decbr.	Aaret 1899
	1899 1	1899 2	1899 3	1899 4	1899 5
<b>Husdyr og Madvarer heraf:</b>					
Heste..... i Stkr.	7566	5156	3433	2408	18563
Føl .....	3	17	1047	266	1333
Oxer og Køer..... —	6755	9190	8454	13150	37549
Kalve .....	7	85	30	65	187
Faar og Lam; Geder..... —	»	14	1293	1162	2469
Svin .....	»	»	1	3	4
Grise..... —	»	124	»	18	142
Flæsk og Skinker, fersk .... i Mill. Pd.	0.645	0.665	0.342	1.073	2.723
— — — ikke fersk .....	31.564	42.891	38.746	33.414	146.611
Kjød af Hornkvæg, fersk .... —	11.934	5.955	5.059	7.621	31.569
— — — ikke fersk .....	0.621	0.522	0.508	0.591	2.242
Kjød af Faar, fersk .....	0.007	0.001	0.053	0.007	0.068
— — — ikke fersk.... —	0.094	0.089	0.076	0.422	0.681
Kjød af andre Dyr; Polser, Indvolde, Tunger..... —	4.003	4.144	3.308	3.818	15.273
Talg, almindelig..... —	0.749	0.706	0.675	0.745	2.875
Fedt og Ister .....	1.074	1.196	2.273	1.700	6.243
Oleomargarin .....	0.202	0.230	0.248	0.268	0.948
Smør i almindelig Emballage ..	33.662	40.483	34.991	30.922	140.058
— i hermetisk do. .... —	0.669	0.852	1.149	0.923	3.593
Margarine .....	0.065	0.106	0.080	0.068	0.319
Æg..... i Mill. Snese	2.741	4.176	4.440	3.793	15.150
Ost .....	0.018	0.013	0.009	0.027	0.067
Mælk og Fløde..... i Mill. Potter	0.166	0.164	0.090	0.172	0.592
<b>Biprodukter ved Husdyrbruget; Gjødningsmidler:</b>					
Haar, raa..... i Mill. Pd.	0.147	0.163	0.180	0.150	0.640
Uld .....	0.425	0.452	0.705	1.361	2.943
Skind og Huder, uberedte .. —	5.908	6.495	4.370	6.783	23.556
Ben og Tænder, raa .....	2.110	2.292	1.167	2.351	7.920
Handelsgødning, naturlig... —	0.008	0.025	0.019	0.015	0.067
— kunstig .....	6.403	3.521	9.194	1.911	21.029
Stassfurter Salte .....	»	»	»	»	»
Chilisalpeter til Agerbruget . —	»	»	»	»	»

**Landbrugets Produkter og Hjælpstoffer i Aaret 1899,**  
**m for hele Aaret.**

Heraf indenlandske Varer					Indført i Alt fra Udlandet til Danmark				
Januar— Marts	April— Juni	Juli— Septbr.	Oktbr.— Decbr.	Aaret 1899	Januar— Marts	April— Juni	Juli— Septbr.	Oktbr.— Decbr.	Aaret 1899
1899	1899	1899	1899	1899	1899	1899	1899	1899	1899
6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
7564	5156	3421	2408	18549	2041	2855	1515	629	7040
3	17	1047	266	1333	>	>	7	16	23
6755	9190	8454	13150	37549	145	271	133	392	941
7	85	30	65	187	19	61	69	40	189
>	14	1293	1162	2469	9	646	819	10	1484
>	>	1	3	4	12	18	20	>	50
>	124	>	18	142	>	4	>	>	4
0.645	0.665	0.342	1.073	2.725	0.004	0.000	0.023	0.023	0.050
30.698	40.546	37.406	32.718	141.368	1.642	3.061	1.883	1.016	7.602
11.915	6.850	5.059	7.621	31.445	0.021	0.045	0.075	0.093	0.234
0.475	0.429	0.316	0.481	1.701	0.250	0.419	0.325	0.127	1.121
0.007	0.001	0.053	0.907	0.968	0.000	0.024	0.057	0.002	0.083
0.003	0.024	0.001	0.009	0.037	0.004	0.250	0.002	1.338	1.594
3.613	3.898	3.207	3.706	14.424	1.174	0.720	0.434	1.196	3.524
0.214	0.331	0.135	0.268	0.948	0.644	0.465	0.428	0.562	2.099
0.532	0.453	0.752	0.723	2.460	4.604	3.308	6.546	3.772	18.230
0.172	0.099	0.107	0.142	0.520	2.471	3.967	4.515	4.052	15.005
29.095	35.404	29.287	25.033	118.819	6.595	9.875	11.068	6.550	34.088
0.669	0.852	1.149	0.923	3.593	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.040	0.092	0.063	0.059	0.254	1.183	1.119	1.177	1.623	5.102
2.723	4.166	4.410	3.759	15.058	0.058	0.507	0.391	0.393	1.349
0.007	0.008	0.005	0.006	0.026	0.467	0.617	0.570	0.627	2.281
0.166	0.164	0.090	0.171	0.591	0.104	0.128	0.172	0.267	0.671
0.119	0.161	0.163	0.150	0.593	0.065	0.055	0.065	0.052	0.237
0.344	0.271	0.510	0.871	1.996	0.679	0.796	1.490	1.266	4.231
3.423	4.170	2.981	4.177	14.701	3.459	4.147	2.844	4.573	15.023
2.110	2.267	1.167	2.351	7.895	0.000	0.003	0.124	0.619	0.746
0.008	0.025	0.019	0.015	0.067	0.077	0.392	2.005	1.567	4.041
5.822	2.830	7.875	1.547	18.074	18.631	23.580	45.075	7.987	95.273
>	>	>	>	>	5.674	4.476	3.950	6.360	20.460
>	>	>	>	>	7.362	3.188	0.092	0.020	10.662

Produkternes Navne	Udført i Alt til Udlandet fra Danmark				
	Januar— Marts	April— Juni	Juli— Septbr.	Oktbr.— Decbr.	Aaret 1899
	1899	1899	1899	1899	1899
	1	2	3	4	5
<b>Korn, Frø, Mark- og Havevæxter; Produkter heraf:</b>					
Uformalet Korn..... i Mill. Pd.	53.546	30.952	79.300	110.460	274.255
Heraf: Hvede .....	4.413	7.242	8.396	8.937	28.988
Rug .....	3.306	2.794	4.931	1.190	12.221
Havre .....	0.843	2.941	0.183	0.261	4.228
Byg .....	17.636	7.004	27.993	61.979	114.613
Malt .....	0.990	1.188	1.213	1.163	4.554
Majs .....	25.275	8.907	35.926	36.276	106.384
Bælgæd .....	1.083	0.830	0.622	0.654	3.189
Boghvede .....	>	0.045	0.036	>	0.08
Formalet Korn.....	4.145	6.751	3.437	3.824	18.157
Heraf: Hvedemel .....	1.670	3.118	1.319	2.498	8.605
Rugmel.....	2.025	2.640	1.617	0.978	7.260
Havregryn .....	0.029	0.014	0.025	0.035	0.103
Byggryn etc. ....	0.365	0.711	0.411	0.164	1.651
Formalet Majs .....	0.055	0.267	0.065	0.149	0.536
Boghvedegryn .....	0.001	0.001	>	>	0.002
Hørfrø .....	0.002	0.002	>	0.055	0.062
Hampfrø.....	0.296	0.017	0.085	0.142	0.540
Raps .....	0.012	>	0.072	>	0.086
Anden Sæd til Oliepresning.	>	>	>	>	>
Palme- og Kokosnødkærner	>	>	2.578	0.003	2.581
Kløverfrø .....	0.604	0.237	0.075	0.198	1.114
Græsfrø .....	0.509	0.267	0.020	0.444	1.240
Mark- og Havefrø uden Specifikation .....	0.974	1.394	0.320	0.145	2.833
Kartofler .....	6815	16172	1639	5675	30301
Andre Mark- og Havevæxter i Mill. Pd.	5.220	2.090	1.357	3.301	11.968
Æbler og Pærer..... i Tdr.	2	>	59	135	196
Bærfrugt, Blommer, Tomater i Mill. Pd.	0.000	0.000	0.191	0.198	0.389
Halm og Hakkelse .....	0.378	0.100	0.238	0.503	1.219
Klid.....	5.877	6.893	6.954	9.603	29.327
Oliekager og -mel .....	5.444	4.509	11.179	9.428	30.560
Melassefoder .....	0.542	0.014	0.006	0.026	0.588
Roesukker, indenlandsk ....	0.004	1.874	2.589	0.001	4.468
Roemelasse, .....	0.116	0.124	0.039	0.118	0.337

**Ann.** Kol. 1—5 angive Kvantum for Totaludførsel fra Danmark (inkl. Københavns Frihavn) til Udlandet (til sidstnævnte er henført de danske Bilande og Kolonier). Under Totaludførselen regnes Udførselen ikke blot af indenlandske Varer og af fremmede Varer, der have været klarerede til Indgang i Toldterritoriet eller oplagte i Frihavens Pakhuse, og som aftar føres ud af Landet, men ogsaa af fremmede Varer, der i danske Havne simpelthen omlades mellem Skibe kommende fra og gaende til fremmede Havne.

Kol. 6—10 angive Kvantum for Varer af indenlandsk Oprindelse i ovennævnte Totaludførsel.

Heraf indenlandske Varer					Indført i Alt fra Ulandet til Danmark				
Januar— Marts	April— Juni	Juli— Septbr.	Oktbr.— Decbr.	Aaret 1899	Januar— Marts	April— Juni	Juli— Septbr.	Oktbr.— Decbr.	Aaret 1899
1899	1899	1899	1899	1899	1899	1899	1899	1899	1899
6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
16.677	13.215	30.245	67.100	127.237	364.982	321.087	430.200	339.289	1455.558
0.305	3.151	4.912	4.754	13.122	42.317	26.311	39.927	41.448	149.098
0.711	1.595	1.258	0.318	3.882	40.457	49.661	43.493	46.061	179.672
0.837	1.629	0.026	0.154	2.646	4.802	5.332	5.345	11.913	27.392
13.749	5.498	22.675	60.826	102.748	9.664	10.331	18.289	9.937	48.221
0.931	1.156	1.184	0.994	4.265	0.927	2.929	1.741	0.936	6.533
»	»	»	»	»	262.407	222.889	318.784	224.669	1028.749
0.144	0.186	0.154	0.054	0.538	2.653	1.574	1.809	2.832	8.868
»	0.000	0.036	»	0.036	1.750	2.052	0.802	1.444	6.048
2.673	3.935	2.858	1.995	11.461	22.543	24.560	25.041	23.635	95.779
1.094	1.414	1.063	1.307	4.878	13.407	11.327	11.309	11.448	47.491
1.342	1.862	1.351	0.424	4.979	3.991	8.277	9.145	6.360	27.773
0.017	0.011	0.006	0.029	0.063	0.601	0.457	0.645	1.006	2.709
0.181	0.579	0.405	0.162	1.327	1.148	1.126	0.609	2.167	5.050
0.038	0.068	0.033	0.073	0.212	2.805	2.826	2.554	1.861	10.046
0.001	0.001	»	»	0.002	0.591	0.547	0.779	0.793	2.710
0.001	0.002	»	0.000	0.003	3.202	12.201	8.006	8.044	31.453
0.000	0.000	»	0.001	0.001	0.333	0.123	0.129	0.239	0.824
»	»	0.073	»	0.073	0.236	0.232	6.634	1.600	8.702
»	»	»	»	»	»	6.433	3.010	0.566	10.009
»	»	»	»	»	1.745	1.891	4.757	4.090	12.483
0.126	0.157	0.018	0.039	0.340	4.031	0.732	0.522	3.454	8.739
0.241	0.183	0.018	0.200	0.642	3.510	0.815	0.539	3.386	8.250
0.781	1.281	0.150	0.026	2.238	1.930	0.682	0.472	1.289	4.373
6756	16172	1558	5675	30161	584	3361	2954	9115	16014
5.152	2.089	1.356	3.299	11.896	0.819	1.473	1.301	2.848	6.441
2	»	59	67	128	1003	118	1366	7246	9733
0.000	0.000	0.133	0.060	0.193	0.014	0.102	1.336	0.349	1.891
0.378	0.100	0.238	0.503	1.210	0.020	0.009	0.021	0.027	0.077
4.337	4.247	3.645	3.330	15.559	42.596	17.154	50.985	33.694	144.429
2.697	1.324	0.464	1.240	5.725	118.060	51.602	72.676	127.902	370.240
0.542	0.014	0.006	0.026	0.588	0.152	0.121	0.103	0.937	1.313
0.004	1.874	2.589	0.001	4.468	.....	.....	.....	.....	.....
0.116	0.124	0.039	0.118	0.397	.....	.....	.....	.....	.....

Forskjellen mellem Tallene i Kol. 1—5 og Kol. 6—10 angiver følgende Andelen i Totaludførselen for Varer af udenlandsk Oprindelse.

Kol. 11—15 angive Kvantum for *Totalindførselen til Danmark* (inkl. Københavns Frihavn) *fra Ulandet* (inkl. danske Bilande og Kolonier) *Totalindførselen* omfatter dels de fremmede Varer, der *forbruges i Danmark*, dels de fremmede Varer, der *transitere over Danmark*. Under *Transitten* er regnet ikke blot de fremmede Varer, der klareres til Indgang i Toldterritoriet eller oplægges i Frihavnens Pakhuse, forinden de atter udføres, men ogsaa rent Omladningsgods (jfr. Bemærkn. ved Kol. 1—5).

Tabel II. Kvantum for Danmarks Omsætning med Udlandet  
sammenlignet med 1898 o

Produkternes Navne	Udført i Alt til Udlandet fra Danmark			Heraf: Indenlandske Varer		
	1899	1898	1889-93 Gjennemsnit	1899	1898	1889-93 Gjennemsnit
	1	2	3	4	5	6
<b>Husdyr og Madvarer heraf:</b>						
Heste..... i Stkr.	18563	13791	13717	18549	13745	13698
Føl..... —	1333	1632	288	1333	1613	283
Oxer og Køer..... —	37549	35772	106563	37549	35772	106538
Kalve..... —	187	294	8041	187	294	8041
Faar og Lam; Geder... —	2469	2644	44546	2469	2644	44538
Svin..... —	4	16	111214	4	16	111213
Grise..... —	142	1	2038	142	1	2038
Flæsk og Skinker, fersk i Mill. Pd.	2.725	1.156	72.644	2.725	1.156	66.881
— — ikke —	146.6	121.3		141.4	116.6	
Kjød af Hornkvæg, fersk —	31.569	23.491	7.224	31.445	23.491	6.458
— — ikke —	2.242	1.652		1.701	1.327	
Kjød af Faar, fersk... —	0.968	0.466	0.968	0.968	0.466	0.968
— — ikke.... —	0.681	1.049		0.037	0.037	
Kjød af andre Dyr; Pølser, Indvolde, Tunger	15.273	12.458	0.603	14.424	12.205	0.549
Talg, almindelig..... —	2.875	2.618		0.948	0.770	
Fedt og Ister..... —	6.243	2.889	5.309	2.460	1.588	0.785
Oleomargarin..... —	0.948	0.916		0.520	0.499	
Smør i alm. Emballage	140.1	141.8	87.650	118.8	118.0	82.899
— i hermetisk do. —	3.593	3.447		3.593	3.444	
Margarine..... —	0.319	0.180	0.106	0.254	0.135	0.062
Æg..... i Mill. Snes	15.150	13.357	6.932	15.058	13.202	6.823
Ost..... i Mill. Pd.	0.067	0.057	0.160	0.026	0.018	0.137
Mælk og Fløde... i Mill. Potter	0.592	0.434	0.217	0.591	0.434	0.217
<b>Biprodukter ved Husdyrbruget; Gjødningsmidler:</b>						
Haar, raa..... i Mill. Pd.	0.640	0.524	0.448	0.593	0.423	0.414
Uld..... —	2.943	2.178	2.400	1.996	1.129	1.609
Skind og Huder, uber. —	23.556	17.340	6.687	14.701	12.329	5.811
Ben og Tænder, raa. —	7.920	6.987	6.534	7.895	6.986	6.385
Handelsgjød., naturl. —	0.067	0.024	0.063	0.067	0.004	0.025
— kunstig —	21.029	26.294	9.429	18.074	22.461	7.094
Stassfurter Salte..... —	>	>	0.004	>	>	>
Chilisalpeter til Agerb. —	>	>	>	>	>	>
<b>Korn, Frø, Mark- og Havevæxter; Produkter heraf:</b>						
Uformalet Korn..... i Mill. Pd.	274.3	288.7	185.9	127.2	120.7	150.0
Heraf: Hvede..... —	28.088	48.174	55.714	13.122	24.326	46.052
Rug..... —	12.221	14.225	29.014	3.882	5.997	23.535

Landbrugets Produkter og Hjelpestoffer i Aaret 1899,  
Gjennemsnittet af 1889-93.

Indført i Alt fra Udlandet til Danmark			Merudført + Merindført ÷			Indgaaet til For- brug i det danske Toldterritorium				
1899	1898	1889-93 Gjennemsnit	1899	1898	1889-93 Gjennemsnit	1899	1898			
7	8	9	10	11	12	13	14			
7040	6807	6825	+	11523	+	6984	+	6892	7026	6761
23	26	24	+	1310	+	1606	+	264	23	7
941	101	14785	+	36608	+	35671	+	91778	941	101
189	34	836	÷	2	+	260	+	7205	189	34
1484	9	17845	+	985	+	2635	+	26701	1484	9
50	22	858	÷	46	÷	6	+	110356	50	22
4	1	629	+	138	+	»	+	1409	4	1
0.050	0.021	6.089	+	2.675	+	1.135	+	66.555	0.050	0.021
7.602	8.205		+	139.0	+	113.1		+	2.420	7.602
0.234	0.034	5.316	+	31.335	+	23.457	+	1.098	0.110	0.034
1.121	1.301		+	1.121	+	0.351		+	0.806	1.121
0.083	0.019	0.172	+	0.885	+	0.447	+	0.431	0.083	0.019
1.594	1.688		÷	0.913	÷	0.639		+	1.098	0.940
3.524	2.711	15.968	+	11.749	+	9.747	+	0.431	2.831	2.449
2.099	2.111		+	0.776	+	0.507		+	0.058	0.058
18.230	16.933	20.553	÷	11.987	÷	14.044	÷	10.659	14.288	15.576
15.005	12.476		÷	14.057	÷	11.560		÷	14.467	14.467
34.088	33.718	0.177	+	106.0	+	108.1	+	67.097	12.870	9.820
0.000	0.004		+	3.593	+	3.443		+	0.000	0.000
5.102	4.830	2.639	÷	4.788	÷	4.650	÷	2.533	5.037	4.560
1.349	1.288	0.917	+	13.801	+	12.069	+	6.015	1.249	1.092
2.281	2.228	1.247	÷	2.214	÷	2.171	÷	1.087	2.233	2.142
0.671	0.342	3.430	÷	0.679	+	0.602	÷	3.213	0.670	0.342
0.237	0.280	0.177	+	0.403	+	0.244	+	0.271	0.192	0.185
4.231	4.001	3.302	÷	1.288	÷	1.823	÷	0.902	3.273	2.635
15.023	10.616	4.765	+	8.533	+	6.724	+	1.922	6.296	5.430
0.746	0.560	0.466	+	7.174	+	6.427	+	6.068	0.703	0.559
4.041	15.263	11.536	÷	3.974	÷	15.239	÷	11.473	4.041	15.195
95.273	90.725	55.816	÷	74.244	÷	64.431	÷	46.387	91.390	86.771
20.460	18.932	4.166	÷	20.460	÷	18.932	÷	4.162	20.460	18.932
10.662	10.676	1.391	÷	10.662	÷	10.676	÷	1.391	10.662	10.676
55.6	1422.9	558.0	÷	1181.3	÷	1134.2	÷	372.1	1311.7	1283.6
50.0	149.7	122.5	÷	121.0	÷	101.5	÷	66.8	138.5	122.5
79.7	180.1	139.8	÷	167.5	÷	165.9	÷	110.8	172.8	168.2

Produkternes Navne	Udført i Alt til Udlandet fra Danmark			Heraf: Indenlandske Varer		
	1899	1898	1889-93 Gjennemsnit	1899	1898	1889-93 Gjennemsnit
	1	2	3	4	5	6
Havre . . . . . i Mill. Pd.	4.228	3.029	5.288	2.646	2.966	4.960
Byg . . . . . —	114.6	96.051	74.442	102.7	83.087	72.469
Malt . . . . . —	4.554	3.967	2.110	4.265	3.688	2.008
Majs . . . . . —	106.4	121.0	17.940	»	»	»
Bælgssæd . . . . . —	3.189	2.184	1.225	0.538	0.560	0.633
Boghvede . . . . . —	0.081	0.040	0.193	0.036	0.040	0.191
Formalet Korn . . . . . —	18.157	22.963	39.880	11.401	14.293	38.721
Heraf: Hvedemel . . . . . —	8.605	13.692	32.467	4.878	7.431	31.916
Rugmel . . . . . —	7.260	6.822	5.294	4.979	5.144	4.832
Havregryn . . . . . —	0.103	0.259	0.020	0.063	0.141	0.018
Byggryn etc. . . . . —	1.651	1.805	1.889	1.327	1.433	1.793
Formal. Majs. . . . . —	0.536	0.472	0.192	0.212	0.142	0.145
Boghvedegryn . . . . . —	0.092	0.093	0.017	0.002	0.002	0.016
Hørfrø . . . . . —	0.059	0.739	0.235	0.003	0.007	0.078
Hampefrø . . . . . —	0.540	0.210	0.190	0.001	0.003	0.025
Raps . . . . . —	0.084	0.546	0.171	0.073	0.097	0.085
Anden Sæd til Olie- presning . . . . . —	»	0.308	0.145	»	0.100	0.090
Palme- og Kokosnød- kjærner . . . . . —	2.581	2.759	»	»	»	»
Kløverfrø . . . . . —	1.114	0.477	0.789	0.340	0.184	0.199
Græsfrø . . . . . —	1.240	1.144	1.244	0.642	0.624	0.692
Mark- og Havefrø uden Specifikation . . . . . —	2.833	1.464	1.015	2.238	0.706	0.696
Kartofler . . . . . i Tdr.	30301	54226	23289	30161	54112	23277
Andre Mark- og Have- væxter . . . . . i Mill. Pd.	11.968	14.376	11.211	11.896	14.369	11.130
Æbler og Pærer . . . . . i Tdr.	196	198	12600	128	76	12381
Bærfrugt, Blommer, To- mater . . . . . i Mill. Pd.	0.389	0.458	0.322	0.193	0.038	0.285
Halm og Hakkelse . . . . . —	1.219	0.575	2.360	1.219	0.575	2.359
Klid . . . . . —	29.327	25.690	4.614	15.559	18.969	1.791
Oliekager og -mel . . . . . —	30.560	25.881	5.343	5.725	6.344	1.845
Melassefoder . . . . . —	0.588	1.779	»	0.588	1.779	»
Roesukker, indenl. . . . . —	4.468	5.815	2.580	4.468	5.815	2.580
Roemelasse, — . . . . . —	0.397	1.391	11.046	0.397	1.391	11.046

**Anm.** Om Kol. 1—3, der omhandle Totaludførselen fra Danmark til Udlandet, Kol. 4—6, der omhandle Varer af indenlandsk Oprindelse i Totaludførselen, og Kol. 7—9, der omhandle Totalindførselen til Danmark fra Udlandet, jfr. Anm. under Tab. I, Side 258—59, henholdsvis til Kol. 1—5, Kol. 6—10 og Kol. 11—15.

Kol. 10—12 angive Forskjellen mellem Rubrikkerne for Totaludførsel og Totalindførsel. Merudførsel er betegnet ved +, Merindførsel ved -.

De i Kolonne 13—14 opførte Tal for Indgaaet til Forbrug ere fremkomne ved, at man fra de Varekvanta, som i hvert af de paagældende Aar ere klarerede til Indgang i Toldterritoriet, saaret fra Udlandet som fra Kjøbenhavns Frithavn, har draget de Varer af udenlandsk Oprindelse, der

Indført i Alt fra Udlandet til Danmark			Merudført + Merindført ÷			Indgaaet til For- brug i det danske Toldterritorium	
1899	1898	1899-93 Gjennemsnit	1899	1898	1899-93 Gjennemsnit	1899	1898
7	8	9	10	11	12	13	14
27.392	26.267	53.572	÷ 23.164	÷ 23.238	÷ 48.284	25.902	27.247
48.221	108.9	40.153	+ 66.4	÷ 12.8	+ 34.289	42.211	91.766
6.533	11.720	5.872	÷ 1.979	÷ 7.753	÷ 3.762	6.278	11.576
1028.7	934.6	184.6	÷ 922.3	÷ 813.6	÷ 166.7	913.7	852.4
8.868	7.383	6.893	÷ 5.679	÷ 5.199	÷ 5.668	6.221	5.736
6.048	4.244	4.484	÷ 5.967	÷ 4.204	÷ 4.261	6.003	4.244
95.779	76.120	22.519	÷ 77.622	÷ 53.157	+ 17.361	88.459	67.129
47.491	34.649	11.662	÷ 38.886	÷ 21.047	+ 20.805	43.617	27.883
27.773	21.974	6.068	÷ 20.513	÷ 15.152	÷ 0.774	25.425	20.296
2.709	2.158	0.681	÷ 2.606	÷ 1.899	÷ 0.661	2.274	1.982
5.050	4.353	0.176	÷ 3.399	÷ 2.548	+ 1.713	4.727	3.981
10.046	10.045	0.730	÷ 9.510	÷ 9.573	÷ 0.538	9.740	10.046
2.710	2.698	3.201	÷ 2.708	÷ 2.695	÷ 3.184	2.676	2.697
31.453	32.790	21.199	÷ 31.394	÷ 32.051	÷ 20.964	31.129	32.052
0.824	0.529	1.224	÷ 0.284	÷ 0.319	÷ 1.034	0.284	0.316
8.702	7.223	8.061	÷ 8.618	÷ 6.677	÷ 7.890	8.690	6.753
10.009	6.518	6.311	÷ 10.009	÷ 6.210	÷ 6.166	9.982	6.311
12.483	6.652	1.276	÷ 9.902	÷ 3.893	÷ 1.276	9.904	3.213
8.739	6.902	4.733	÷ 7.625	÷ 6.425	÷ 3.944	7.892	6.642
8.250	6.781	5.360	÷ 7.010	÷ 5.637	÷ 4.116	7.467	5.988
4.373	3.421	2.998	÷ 1.540	÷ 1.957	÷ 1.983	3.528	2.703
16014	8019	10851	+ 14287	+ 46207	+ 12438	15822	7864
6.441	4.473	1.722	+ 5.527	+ 9.903	+ 9.489	6.373	4.465
9733	10782	2149	÷ 9537	÷ 10584	+ 10451	9166	10470
1.801	2.494	1.046	÷ 1.412	÷ 2.036	÷ 0.724	1.634	2.175
0.077	0.142	0.174	+ 1.142	+ 0.433	+ 2.186	0.077	0.141
144.4	127.2	199.8	÷ 115.1	÷ 101.5	÷ 195.2	127.3	123.2
370.2	312.8	143.2	÷ 339.6	÷ 286.9	÷ 137.9	354.5	281.9
1.313	0.637	»	÷ 0.725	+ 1.142	»	1.313	0.637
.....	.....	.....	+ 4.468	+ 5.815	+ 2.580	.....	.....
.....	.....	.....	+ 0.397	+ 1.391	+ 11.046	.....	.....

indenfor samme Tidsrum ere førte ud af Toldterritoret. Da Frihavnen altsaa i denne Opgjørelse er regnet sammen med Udlandet, ville de Varer (navnlig Kornvarer og Foderstoffer), der i et givet Aar fra Udlandet indføres til Frihavnen, men som ved Aarets Udgang endnu henligge i dennes Oplag, vel blive optagne i Tallet for Aarets Totalindførsel, men ikke i dets Forbrugstal; omvendt ville Varer, der ved Begyndelsen af et givet Aar henligge paa Oplag i Frihavnen, og som i Aarets Løb indklareres til Forbrug i Toldterritoret, ikke blive regnede med i Aarets Totalindførsel. Bortset herfra maa Tallene i Kol. 13—14 svare til Totalindførselen (Kol. 7—8) ÷ Gjenedførselen af fremmede Varer (Differencen mellem Totaludførselen (Kol. 1—2) og Udførselen af indenlandske Varer (Kol. 4—5).)

## DAGSORDEN

for

**Bestyrelsesmødet i Det kgl. danske Landhusholdnings-  
Selskab,**Lørdagen den 16. Juni 1900, Kl. 12<sup>1</sup>/<sub>2</sub>.

(Afholdes i Selskabets Lokale.)

## Forslag fra Præsidiets:

- 1) Optagelse af nye Medlemmer.
- 2) Udarbejdelse af en ny Fortegnelse over Bøger, pas- sende for Sogne- og Landbrugsbiblioteker, eventuelt Nedsættelse af Udvalg.
- 3) Budget for Regnskabsaaret 1ste April 1901 til 31te Marts 1902.

## Meddelelser fra Præsidiets:

- 4) Sekretæervalg.
- 5) Uddeling af Hædersbelønninger for Landboflid.
- 6) Kontrol med Lagre af klassificeret dansk Korn og med Foderstoffer i Københavns Frihavn.
- 7) Lovforslagene om Kjødkontrol m. m. og om tvungen Forsikring af Slagtedyr.
- 8) Udarbejdelse af Indberetnings- og Ansøgningskema for Kontrolforeningerne.
- 9) Forhøjelse af Statstilskuddet til Forsøgsostninger og Ostedstillinger.
- 10) Ny Instrux for Mejerikonsulenterne.
- 11) Rejsemejerskeinstitutionen.
- 12) Mejerilærer til Island.
- 13) Fornytt Tilskud fra det Classenske Fideikommis og den Raben-Levetzauske Fond.
- 14) Delegerede til den internationale Landbrugskongres i Paris.
- 15) Forskjellige mindre Meddelelser.

## Danmarks Svineavl i 1899.

Af Peter Aug. Mørkeberg.

Det er ofte vanskeligt at afgjøre om Svineavlen i og for sig giver Fordel eller Tab; thi Bedømmelsen af dette Forhold afhænger for en væsentlig Del af den Værdi, man tillægger Mælk og Valle. Efter vor nuværende Viden vilde det være ret naturligt at tillægge 6 Pd. skummet Mælk eller 12 Pd. Valle samme Værdi som 1 Pd. Korn; thi i dette Forhold erstatte disse Stoffer hinanden, naar de i rimelig Mængde anvendes som Føde for Svin. Men, hvis Svineavlen efter denne Beregning ikke bliver lønnende, er dog ikke dermed afgjort, at den burde opgives eller betydeligt indskrænkes, thi hvortil skulde Mælk og Valle da anvendes paa mere fordelagtig Maade. Mælkeridrift og Svineavl ere under naturlige Landbrugsforhold knyttede uadskillelige til hinanden. Saa meget er imidlertid givet, at Svineavlen i Aar ikke har været særlig fordelagtig; thi Svinepriserne have været lave, Rodfrugtavlen har baade i 1898 og 1899 været ringere end sædvanlig, og Majs, der mere og mere benyttes som Svineføde, har i 1899 været dyrere end de nærmest foregaaende Aar.

Et Blik paa omstaaende Notering (Tab. I) giver et Billede af Svineprisernes Svingning i de sidste 4 Aar. Det vil bemærkes, at det er Andelsslagteriernes Prisansættelser, saaledes som disse ere fremførte i Ugeskr. f. Ldmd., der ere lagte til Grund for Beregningerne, og

Tabel I.

**De jyske og sjællandske Andelsslagteriers Fællesnotering, angivet i Øre pr. Pd. for Svin i slagtet Vægt.**

(Maanedlige Gennemsnitstal udregnede i Henhold til Ugeskrift for Landmænds Handelstidende.)

Maaned	1896		1897		1898		1899	
	1ste Klasse	3die Klasse	1ste Klasse	3die Klasse	1ste Klasse	3die Klasse	1ste Klasse	3die Klasse
Januar . . . . .	28.2	25.7	31.9	28.5	38	35.1	31.8	29
Februar . . . . .	26.7	23.9	33.5	29.6	36.9	33.9	31	27.5
Marts . . . . .	26	23.5	35	30.6	37.1	33.1	30.2	26.6
April . . . . .	27.2	24.5	36.2	33.3	36.8	33.1	29.4	25.6
Maj . . . . .	32.2	29.3	39.1	36	35.5	32.5	29.8	27.2
Juni . . . . .	32.7	29.6	40.1	35.4	35.7	32.4	30.7	28.7
Juli . . . . .	32.2	28.6	40.5	34.6	37.7	33.9	31.6	29.6
August . . . . .	31.5	28.1	40.5	34.4	38.7	34.7	36.8	33.5
September . . .	32.6	30	41.4	38.5	37.4	33.4	33.1	29.9
Oktober . . . . .	31.9	28.8	38.6	36	34.2	31.2	30.7	28.6
November . . . .	30.4	27.7	37.6	35.4	33.2	31	30.5	28.5
December . . . .	31.5	28.4	37.7	35.4	31.6	29.6	30.3	28.2
Gjennems. for hele Aaret..	30.26	27.34	37.67	33.97	36.07	32.82	31.32	28.57
Aarl. gjennems. Forskjel paa 1. og 3. Kl..	2.92		3.70		3.25		2.75	

at Hovedresultatet er en Gennemsnitspris af Kr. 30.26 pr. 100 Pd. slagtet Vægt for Aaret 1896, Kr. 37.67 for 1897, Kr. 36.07 for 1898 og Kr. 31.32 for 1899, alt beregnet efter 1. Klasses Svin. 3. Klasses Svin, hvis Prisnotering ligeledes er anført, have kostet en Del mindre, og særlig udmærkede Svin (extra Klasse) ere gennemgaaende noterede c. 2 Kr. højere pr. 100 Pd. end 1. Klasse. Hertil kommer det Overskud, som Andelssvineslagterierne

give, men som endnu ikke er bekendt. Det plejer at andrage c. 2 Kr. pr. 100 Pd.

De lave Priser have imidlertid ikke medført nogen Nedgang i Flæskeproduktionen. Denne er tværtimod steget, saaledes som vedføjede Tabeller II og III udvise, idet Overskudsudførselen er tiltaget omtrent 20 pCt. fra 1898 til 1899, nemlig fra 114.28 Mill. Pd. til 141.69 Mill. Pd.

Betragtes disse Tabeller noget nærmere, faar man nyt Syn paa den gamle Kjendsgjerning, at Exporten af levende Svin, der forhen har spillet saa stor en Rolle, er ophørt, og at Udførselen af Flæsk er traadt i Stedet derfor. Overskudsudførselen af levende Svin beløb sig i Gjennemsnit for Femaaret fra 1890—94 til 129,478 Stkr. Endnu i 1895 udførtes der 127,975 flere levende Svin end der indførtes. Efter den Tid har den udenlandske Omsætning med levende Svin været meget ringe.

Paa Grund af denne Overgang fra Udførselen af levende Svin til Udførsel af Flæsk lade de sidste 10 Aars Exportforhold sig ikke umiddelbart sammenligne. Men

Tabel II.  
Danmarks Omsætning med Flæsk og Skinker  
i Tiaaret fra 1890—99.

(Uddrag af statistisk Bureaus Aarsberetninger.)

Aar	Udførsel	Indførsel	Overskuds- udførsel	Udførsel af indenlandske Varer	Værdien af de udførte indenlandske Varer	Værdien af Overskuds- udførselen
	Mill. Pd.	Mill. Pd.	Mill. Pd.	Mill. Pd.	Mill. Kr.	Mill. Kr.
1890—94	77.20	6.56	70.64			28.91
1895 . . .	121.79	10.14	111.64			34.71
1896 . . .	149.14	7.23	141.91			41.97
1897 . . .	125.38	7.87	117.51	119.97		52.72
1898 . . .	122.50	8.22	114.28	117.76	48.6	47.63
1899 . . .	149.34	7.65	141.69	144.09	53.6	52.92

Tabel III.

**Danmarks Udførsel og Indførsel af levende Svin og Grise  
i Tiaaret fra 1890—99.**

(Uddrag af statistisk Bureaus Aarsberetninger.)

Aar	Svin			Grise		
	Udførsel	Indførsel	Over- skuds- udførsel	Udførsel	Indførsel	Over- skuds- udførsel
1890—94	130485	1007	129478	1411	622	789
1895....	130107	2132	127975	10	190	÷ 180
1896....	1	6775	÷ 6774	11	148	÷ 137
1897....	186 <sup>ø</sup>	1289	÷ 1103	0	865	÷ 865
1898....	16	22	÷ 6	1	1	0
1899....	4	50	÷ 46	142	4	138

gaar man ud fra, at de exporterede levende Svin gennemsnitlig have haft en slagtet Vægt af 180 Pd., og omsætte vi Overskudsudførselen i Forhold hertil, fremkommer følgende sammenlignende Tabel.

Tabel IV.

**Beregnet Overskudsudførsel af Flæsk  
i Tiaaret 1890—99.**

	Overskudsudførsel af Flæsk	Overskudsudførsel af levende Svin omsat til Flæsk	Tilsammen
1890—94....	70. <sup>64</sup> Mill. Pd.	+ 23. <sup>30</sup> Mill. Pd.	93. <sup>94</sup> Mill. Pd.
1895.....	111. <sup>64</sup> —	+ 23. <sup>03</sup> —	134. <sup>67</sup> —
1896.....	141. <sup>91</sup> —	÷ 1. <sup>21</sup> —	140. <sup>70</sup> —
1897.....	117. <sup>51</sup> —	÷ 0. <sup>19</sup> —	117. <sup>32</sup> —
1898.....	114. <sup>28</sup> —	+ 0. <sup>00</sup> —	114. <sup>28</sup> —
1899.....	141. <sup>69</sup> —	+ 0. <sup>00</sup> —	141. <sup>69</sup> —

I Henhold til denne Beregning er Overskudsudførselen af Flæsk + levende Svin omsat til Flæsk større i 1899 end i de foregaaende 9 Aar. I Virkeligheden forholder det sig saaledes, at Overskudsudførselen i 1899 er større end i noget foregaaende Aar; thi i intet af Aarene fra 1890—94 naaede Overskudsudførselen, beregnet paa netop omtalte Maade, 113.00 Mill. Pd., og i intet tidligere Aar har den naaet denne Højde.

Men Overgangen fra Udførsel af levende Svin til Udførsel af Flæsk betyder ikke blot, at Svinene nu slagtes før de exporterer, medens de tidligere exporteredes levende. Den væsentligste Betydning ligger i Tabet af det tyske og Erhvervelsen af det engelske Marked for danske Svineprodukter. Denne Overgang fandt allerede Sted i Firserne. Før 1887 var Tyskland Hovedmarkedet. Efter den Tid er England blevet det, og i de sidste 4 Aar er næsten hele Overskudsproduktionen af Svin som let saltet Flæsk sendt til England.

Ifølge statistisk Bureaus Aarsberetning for 1899 bleve de 149.<sup>34</sup> Mill. Pd. Flæsk, som i nævnte Aar exporteredes, afsendte til følgende Pladser i den angivne Mængde:

Storbritannien og Irland . . . .	141.71	Mill. Pd.
Tyskland . . . . .	5.15	—
Norge . . . . .	1.30	—
Sverrig . . . . .	0.65	—
Rusland . . . . .	0.51	—
De nordlige Bilande . . . . .	0.02	—

Ialt... 149.<sup>34</sup> Mill. Pd.

England er altsaa Hovedmarkedet, ja næsten det eneste Marked for Danmarks Overskudsproduktion af Svin. Det gjælder derfor i videst mulig Udstrækning at tilfredsstille denne Kunde ved regelmæssige Tilførseler af udmærkede, ensartede Varer. Skulle stabile og gode Priser opnaaes, maa der arbejdes bedre end hidtil, og

Landmændene og Svineslagterierne maa arbejde Haand i Haand.

Ved Betragtninger angaaende disse Forhold maa det erindres, at der næppe gives noget Marked, der gjør større Forskjel paa Kvaliteten, end det engelske, og dernæst, at Englænderne lægge ualmindelig megen Vægt paa at kunne stole paa deres Forbindelser. De ønske at kunne købe Varerne ubesete, at et bestemt Mærke altid betegner en bestemt Kvalitet. Et ensartet Mærke giver et efterspurgt Navn, Konkurrence og højeste Pris i Forhold til Kvaliteten, hvorimod et uensartet Mærke, hvorved forstaaes et Mærke, som snart betegner den ene og snart den anden Vare, eller med andre Ord et Mærke, som Kjøbmanden ikke kan stole paa, kun betinger gode Priser paa et godt Marked.

Den Baconpris, der i Almindelighed betales i England, er man selvfølgelig ikke Herre over; thi den staar ikke alene i Forhold til den danske Tilførsel, men er ogsaa afhængig af Tilbudet fra andre Lande og fra England selv, og den paavirkes ikke alene af Bacontilførselen i og for sig, men tillige af det tilstedeværende eller ventede Tilbud af andre Fødemidler, ligesom tilfældige Omstændigheder saasom Vejrliget, Arbejderforhold m. m. kunne øve nogen Indflydelse i saa Henseende.

Men hvad der kan virkes hen til er, at højne Kvaliteten af de danske Produkter og at bringe Konkurrence om det danske Navn. Derved opnaaes højeste Pris under de givne Forhold. Mere kunne vi ikke vente. Men i den Retning kan der opnaaes meget, og der kan gjøres meget mere, end der hidtil er gjort, for at naa dette Maal.

Med Hensyn til Kvaliteten af vort Flæsk, da staa vi langt fra paa et saa fremskredet Stade, som vi burde indtage, og som vi kunde have naaet, hvis vi havde arbejdet med Energi mod Maalet. Som bekjendt ynde Englænderne en kjødfuld, fast, finskindet og finknoglet Vare, og da Mellemlæsket er dyrest, er det endvidere en Dyd, at Flæskesiden er lang og Bugvæggen

tyk. Svin, som opfyldte disse Fordringer til Flæskets Kvalitet, henregnes, med det engelske Marked for Øje, til 1ste Klasse, hvorimod kortere, kjødfattige, fede Svin eller grove, tykskindede eller tyndbugede Svin eller Svin med daarlige Skinker hører til lavere Klasser, eftersom de med lige Vægt have mindre Værdi end førstnævnte.

I Almindelighed sorteres Flæsket paa Slagterierne i 3 Hovedklasser, og i Overensstemmelse dermed modtage Landmændene Afregning eller i ethvert Tilfælde Betaling for 1ste, 2den eller 3die Klasses Svin. Nogen officiel Statistik over Resultatet af Klassifikationen i samtlige Slagterier i Landet foreligger ikke. Det er muligt, at den ad privat Vej kunde erhverves, men i Aar staar den ikke til Raadighed. Derimod er det lykkedes at skaffe Oplysning om Klassifikationens Udfald i en hel Del Slagterier, spredte over de fleste Provinser, og omfattende noget over 400,000 Svin, slagtede i 1899. Resultatet af disse 400,000 Slagtninger fremgaar af vedføjede Tabel V, hvoraf det blandt andet vil ses, at Klassifikationen af det samlede Antal Svin er faldet saaledes ud, at 31.<sup>36</sup> pCt. ere komne i 1ste Klasse, 32.<sup>04</sup> pCt. i 2den Klasse, 32.<sup>33</sup> pCt. i 3die Klasse og 4.<sup>27</sup> pCt. i 4de Klasse. Sidstnævnte Klasse omfatter Vragsvin af forskjellig Art, blandt andet Svin med blødt Flæsk. — Tabellen viser altsaa som Hovedresultat, at vi endnu have langt igjen, inden vort Flæsk gennemgaaende kan kaldes et fint Produkt. Ikke engang  $\frac{1}{3}$  af de slagtede Svin ere afregnede i 1ste Klasse,  $\frac{1}{3}$  kommer i 2den og  $\frac{1}{3}$  i 3die Klasse. Men Tabellen viser ogsaa, at der maa kunne naaes frem ved Arbejde; thi der er stor Forskjel paa Svinenes Kvalitet i de forskjellige Landsdele. Man sammenligne blot Sorteringen i Horsens og Roskilde Andelssvineslagterier, og det viser sig, at i Horsens ere 55.4 pCt. af Svinene komne i 1ste Klasse, 24.8 pCt. i 2den Klasse og 16.3 pCt. i 3die Klasse, medens i Roskilde 11.7 pCt. ere komne i 1ste Klasse, 21.5 pCt. i 2den Klasse og ikke mindre end 66.8 pCt. i 3die Klasse.

Midlerne til at komme frem kunne være meget for-

Tabel V.

Udfaldet af Klassifikationen af Andelssvinene paa nogle af de danske Andelssvineslagterier i Aaret 1899.

Slagteriets Navn	Andelssvin ialt	1ste Klasse		2den Klasse		3die Klasse		4de Klasse	
		Antal	pCt.	Antal	pCt.	Antal	pCt.	Antal	pCt.
Horsens . . . .	33675	18659	55.4	8346	24.8	5499	16.3	1171	3.5
Eshjerg . . . . .	22471	11000	49.0	6529	29.1	3762	16.7	1180	5.2
Randers . . . .	18219	7815	42.9	5653	31.0	3218	17.7	1533	8.4
Odder . . . . .	10782	3927	36.4	3575	33.2	2516	23.3	763	7.1
Hjørring . . . .	48702	16979	34.9	21791	44.8	9653	19.8	279	0.5
N. Sundby . . . .	56641	18864	33.3	26763	47.3	10895	19.2	119	0.2
Skanderborg . . .	13137	4064	30.9	6142	46.7	2085	15.9	846	6.5
Bornholm . . . .	24004	7427	30.9	5270	22.0	8848	36.9	2459	10.2
Kallundborg . . .	12105	3244	26.8	3079	25.4	4888	40.4	894	7.4
Holbæk . . . . .	55280	13993	25.3	13042	23.6	22167	40.1	6078	11.0
Kjøge . . . . .	29776	6605	22.2	11031	37.0	11533	38.7	607	2.1
Svendborg . . . .	6129	1250	20.4	1354	22.1	3515	57.3	10	0.2
Faaborg . . . . .	15248	3049	20.0	3638	23.9	8561	56.1	>	>
Slagelse . . . . .	36256	6823	18.8	8330	22.9	19895	54.0	1208	3.4
Roskilde . . . . .	19132	2239	11.7	4122	21.5	12771	66.8	>	>
Alle nævnte Slagterier . . . .	401557	125938	31.36	128665	32.04	129805	32.33	17147	4.27

skjellige. Landmændene kunne ved passende Avl, Opdrætning og Fødring paavirke Svinenes Udvikling, Form og Kvalitet i meget betydelig Grad, og Svineslagterierne kunne ved Demonstrationer øve Landmændenes Øjne i at fæstne den Form, hvori Svinene skulle støbes, hjælpe Landmændene i Valget af de værdifuldeste Avlsdyr og ved Priserne vise, at der er Forskjel paa Værdien af 1ste, 2den og 3die Klasses Flæsk.

Vi ville først beskæftige os noget med det sidstomtalte Forhold, medens nogle af de øvrige ville blive be-

handlede senere. I en vis Henseende er Prisdifferencen paa de forskjellige Klasser nemlig det bedst udviklende Moment. Den enkelte Landmand dømmer uvilkaarlig efter, hvad der betaler sig bedst for ham, og er der saa stor Forskjel paa Prisen af 1ste og 3die Klasses Svin, at det umiddelbare Skjøn maa fremkalde den Anskuelse, at Produktionen af et 1ste Klasses Produkt er mest rentabelt, bliver Arbejdet ogsaa rettet der imod, medens en ringe Prisdifferens ikke indeholder nogen Opfordring i saa Henseende.

Kaste vi atter Øjet paa Tabel I, ville vi faa et Indblik i de herhen hørende Forhold. Først maa jeg gjøre udtrykkeligt opmærksom paa, at Tabellen hviler paa Andelsslagteriernes Noteringer, saaledes som det ogsaa staar anført over Tabellen, og at der kun er anført Noteringen paa 1ste og 3die Klasse, medens Extra-klassen, der gennemgaende er 2 Øre højere end 1ste Klasse, er udeladt, fordi den har meget ringe Betydning, da kun et lille Antal Svin afregnes i denne, hvorved dens opdragende Indflydelse svækkes.

Dernæst beder jeg Læseren fæste Opmærksomheden paa den nederste Rubrik i Tabellen, der angiver den gennemsnitlige Forskjel, der hvert Aar har været paa Noteringen af 1ste og 3die Klasses Svin (slagtet Vægt). Det vil heraf fremgaa, at Forskjellen i 1896 var 2.92 og i derpaa følgende Aar henholdsvis 3.70, 3.25 og 2.75. Naar første Aar undtages, har Prisdifferencen paa Noteringen af 1ste og 3die Klasse altsaa været dalende, endog i betænkelig Grad. Om dette betyder en Tilnærmelse paa Prisen af 1ste og 3die Klasses Flæsk i England er vist meget tvivlsomt. Det staar snarere noget i Forbindelse med en Forbedring af det danske 3die Kl. Bacon. Men har det Betydning for os at fremme Produktionen af 1ste Klasses Svin, er den dalende Forskjel paa Noteringen af 1ste og 3die Kl. Svin i alle Tilfælde ikke opdragende.

Forskjellen paa den Pris, der betales for 1ste og 3die Klasses Bacon i England, er noget afvigende efter Aars-

tid og Tilbud. Og dømmer jeg efter det Materiale, der staar til min Raadighed, er der ikke noget at indvende mod den Prisdifference, som i Maanederne September, Oktober og November 1899 er noteret paa 1ste og 3die Klasse i Henhold til Tab. I, da der ikke gjennemgaaende har været større Forskjel paa den Betaling, som Slagterierne have modtaget i England for 1ste og 3die Klasses Bacon. Men for Marts, April, Maj, Juni, Juli, August og December Maaneder stille Forholdene sig anderledes. I disse Maaneder burde der, i Henhold til de Priser, der ere modtagne i England, have været større Forskjel paa Noteringen af 1ste og 3die Kl. Svin (slagtet Vægt) i Danmark end Tilfældet har været. Tabel VI illustrerer dette

Tabel VI.

**Forskjellen paa den Pris, som nogle danske Slagterier i enkelte Maaneder af Aaret 1899 have modtaget i England for 1ste og 3die Klasses Bacon samt den tilsvarende Forskjel paa Noteringen af 1ste og 3die Klasses Svin (slagtet Vægt) i Danmark i Henhold til Tabel I.**

Maaned 1899	Gjennemsnitlig Forskjel paa 1ste og 3die Klasses Bacon i London	Gjennemsnitlig Forskjel paa den Pris Slagterierne have modtaget for 1. Kl. Bacon i London og Leve-rancen til Nordengland	Største Forskjel paa Pri-sen, som Slagterierne have modtaget for 1. Kl. Bacon i London og Leve-rancen til Nordengland	Forskjellen paa Note-ringen af 1. Kl. og 3. Kl. Svin (slagtet Vægt) i Danmark
	Shilling	Shilling	Shilling	Kr. Ore
Marts . . . . .	4.5	7	9.9	3.60
April . . . . .	2.9	4.5	8.1	3.80
Maj . . . . .	2.5	3.6	6.4	2.60
Juni . . . . .	3.6	8.3	13.9	2.00
Juli . . . . .	3.1	5.7	6.6	2.00
August . . . . .	3.0	6.4	9.8	3.3
December . . . . .	3.9	4.4	8.1	2.1

Forhold. Blandt andet vil det bemærkes, at Prisdifferencen i Danmark har været 2 Øre for Juni Maaned, medens Gjennemsnitforskjellen paa den Betaling, Slagterierne have modtaget for 1ste og 3die Klasses Bacon i London har været 3.6 shilling, at Forskjellen paa Gjennemsnitbetalingen for 1ste Klasse London og Leverancen til Nordengland har beløbet sig til 8.3 shilling, og at den største Forskjel, der er modtaget for 1ste Klasse London og Leverancen til Nordengland, har været 13.9 shilling. Iøvrigt taler Tabellen vistnok for sig selv og antyder, at de danske Slagterier ikke altid holde tilbørlig Afstand mellem de Priser, der betales for 1ste og 3die Kl. Svin.

Men, naar Afstanden mellem Klassebetalingen er for ringe, betyder det, at de Landmænd, der producerer 1ste Klasses Svin maa lide til Fordel for de Landmænd, der producerer et 3die Kl. Produkt, og dette kan være meget smukt, men det fremmer ikke Udviklingen.

Det er vist utvivlsomt, at Slagterierne kunde bidrage meget til, at de danske Landmænd hurtigere naaede Maalet at fremstille den Vare, der passer for det engelske Marked, hvis de i Fremtiden vilde betale de modtagne Varer efter deres virkelige Værdi, og i Realiteten vilde der intet være herimod at indvende; thi naar enhver faar, hvad der med Rette tilkommer ham, haves der ikke Fordring paa mere. Og det var meget ønskeligt, om Slagterierne vilde gjøre Brug af den Magt, der saaledes staar til deres Raadighed.

Forbedringen af den danske Svinebestands Kvalitet har langt videre rækkende Betydning end den øjeblikkelige Prisstigning, den medfører. Det gjælder nemlig om at bevare den begunstigede Stilling i Forhold til det kanadiske Flæsk, som er Danmarks værste Konkurrent paa det engelske Marked. Hidtil har dette været betragtet som en ringere Vare end dansk Bacon og er derfor blevet noteret paa anden Maade end dette. Men det er i forbausende Fremgang. Og skulde dets Kvalitet blive lige saa god som Kvaliteten af dansk Bacon, saa-

ledes at det blev noteret paa samme Maade som dette, betyder det et stort Prisfald paa alt dansk Flæsk.

At det danske Flæsk bedre tilfredsstillter det engelske Markeds Fordringer nu end midt i Firserne, er utvivlsomt. Men om Kvaliteten i Almindelighed for Tiden er i Fremgang, lader sig ikke afgjøre med Sikkerhed, da det fornødne Materiale til Bedømmelse af dette Forhold ikke haves ved Haanden. Hvis Sorteringen i de senere Aar har været ensartet paa de danske Slagterier, maa det formodes, at en ringe Fremgang i Almindelighed har fundet Sted. Men i enkelte Egne synes der at være Tilbagegang. Under alle Forhold er det sikkert, at det kanadiske Flæsk er gaaet meget betydeligt mere frem i Kvalitet i den senere Tid end det danske. Et Udtryk herfor var det fyenske Delegeretmødes Resolution om at sende en kyndig Mand til Kanada for at undersøge Aarsagen til det kanadiske Flæsks Forbedring.

En god og ensartet Sortering af det afsendte Flæsk er ogsaa et Middel til at højne Prisen paa det danske Bacon.

I denne Henseende staa adskillige Slagterier, i alle Tilfælde af og til, betydeligt tilbage, og Klager over dette Forhold indtræffe ikke sjældent fra de engelske Agenter. Selvfølgelig ligger Fristelsen nær under gunstige Markedsforhold at balle saa meget som muligt i de bedre Klasser; thi under saadanne Omstændigheder ere Kjøberne ikke kræsne, og en øjeblikkelig Fordel kan maaske opnaaes derved. Men det hævner sig at anvende en saadan Fremgangsmaade. Den bringer ikke faste Kunder blandt Detailhandlerne og ingen Konkurrence om Mærket blandt de engelske Grosserere under almindelige Markedsforhold, intet Navn, som alle spørger om, og som derfor søges. Indtil for faa Aar siden var Forholdet tilsvarende med Hensyn til vor Æggeexport, store og gode Æg lagdes øverst i Kisten, mindre og daarligere i de nedre Lag. Følgen var uregelmæssig Efterspørgsel og elendige Priser under mindre gunstige Markedsforhold. I de senere Aar er en regelmæssig Æggesortering gjen-

nemført og en gunstig Virkning for den danske Æggeproduktion har ikke ladet vente paa sig. Det var ønskeligt, om vi hurtigt fulgte Exemplet paa Baconmarkedets Omraade. Kanadierne ere meget nøjeseende i denne Retning. Aabnes en Kasse kanadisk Flæsk, maa man i Reglen forbauses over dens ensartede Indhold. Men de kanadiske Slagterier have lettere ved at gennemføre en ensartet Sortering end de danske, fordi de gennemgaaende ere større. Mange danske Slagterier ere saa smaa, at en ordentlig gennemført Sortering vilde bringe meget smaa Partier frem af hvert Mærke. Der maatte kunne opnaaes Fordele ved Samarbejde.

En almindelig anvendt Fremgangsmaade paa danske Slagterier er at lade en Del af det bedste Bacon afskibe uden Slagteriets Mærke til faste Forbindelser, som have forudbestilt et bestemt Parti, og som efter Ankomsten til England mærker dette efter eget Behag. Denne Forretningsform, som kan synes meget naturlig, er vist heller ikke i Længden fordelagtig, hverken for paagjældende Slagteri eller for det danske Flæsks gode Omdømme i Almindelighed; thi med de bedste Produkter skal netop Navnet og de konkurrerende Kunder vindes.

---

At en regelmæssig Forsyning af det engelske Marked med dansk Flæsk ligeledes vilde være et Middel til at højne Gjennemsnitsprisen, er der ikke Tvivl om. Detforløbne Aar har gjentagne Gange afgivet Beviser paa Betydningen af et overfyldt Marked, foranlediget af en periodisk unaturlig stærk Levering af tildels ufærdige Svin til Slagterierne. Men herpaa er det vanskeligt at raade Bod. I Ugeskr. f. Landm. 1899, S. 484, anbefales som et virksomt Middel mod disse uregelmæssige Leveringer en fælles Optræden af Andelsslagterierne for at gennemføre Kvalitetsbetaling, saaledes at virkelig prima og salgstjenlige Varer betales med absolut højeste Markedspris, og at Forskjellen mellem prima og secunda

Varer gjøres betydeligt større, end den hidtil har været, samt at Afkortningen i Prisen for under- og overvægtige Svin forøges. Og paa et Møde i Kjøbenhavn af Delegerede for Andelsslagterierne vedtoges i Henhold til en Meddelelse i Ugeskr. f. Landm., S. 518, en Billigelse af Tanken om at forhindre den periodiske Overfyldning i Tilførselen af Svin udenfor den af Slagterierne fastsatte Vægtgrænse ved at foretage Afdrag i Prisen paa over- og undervægtige Svin, saaledes at disses Pris søges bragt i saa nøje Overensstemmelse med Markedsforholdene som muligt.

Gaa vi over til Betragtninger angaaende selve Svineavl, da har denne jo tvende Formaal: at tilfredsstille Markedets Krav og Landbrugets Tarv. Det er selvfølgelig af allerstørste Vigtighed at fremstille et fint Produkt, og det er foran omtalt, at dette ikke alene har den øjeblikkelige Betydning at rejse Priserne, men at det ligefrem er nødvendigt for at bevare den begunstigede Stilling paa det engelske Marked. Paa den anden Side nytter det ikke det danske Landbrug at fremstille en fin Vare, naar dennes Produktion er forbundet med Tab, og det er derfor en billig og naturlig Fordring, at den Svinebestand, som frembringer alt Flæsket, ikke maa være for fordringsfuld, den maa passe i den almindelige Landbrugsbedrift, svare til Landbrugets Tarv.

Som bekjendt har man for at tilfredsstille disse Fordringer søgt at lede Svineavl ind i den Retning, at Brugsdyret frembringes ved en Krydsning mellem Sør af Landracen og Orner af den store Yorkshirerace, og i den Anledning er der oprettet Avlscentrer for Landsvin og Avlscentrer for Yorkshiresvin, for at den almindelige Opdrætter kan forsyne sig med Sør fra Landsvinecentre og med Orner fra Yorkshirercentre. Denne Bevægelse er forholdsvis ny, men den har allerede fundet almindelig Udbredelse i Landet, navnlig frembaaret af Landboforeningerne, enkelte Steder af disse i

Forening med Svineslagterierne. Disse Institutioner have etableret Landsvinecentre af det bedste, i Reglen stedlige Materiale, der kunde findes, og de lede Avlen i Forbindelse med Ejeren eller Brugeren af Centret. Avlscentre for Yorkshiresvin, der i Reglen ere byggede paa Materiale, indkjøbt i England, sorterer paa Sjælland, Fyn og Lolland-Falster under de provinsielle landøkonomiske Fællesforeninger og i Jylland som Regel under lokale Landboforeninger i Samarbejde med Foreningen af jyske Landboforeninger. De første Avlscentre for Yorkshiresvin oprettedes 1895 og de første Avlscentre for Landsvin 1896. I Oktober 1899 fandtes der 86 Avlscentre for Landsvin og 13 Avlscentre for Yorkshiresvin her i Landet. Med Hensyn til Tidspunktet for disses Tilblivelse, oprettedes 8 Landsvinecentre i 1896, 35 i 1897, 31 i 1898 og 12 i 1899. 5 af Yorkshirecentre oprettedes 1895, 4 i 1897, 1 i 1898 og 3 i 1899.

Landsvinecentrenes Beliggenhed fremgaar af nedenstaaende Oversigt, af hvilken det blandt andet fremgaar, at de, om end ikke jævnt, ere fordelte i alle Landets Amter.

### Landsvinecentrenes Beliggenhed

1. Oktober 1899.

Kjøbenhavns Amt . . . . .	5	Vejle Amt . . . . .	4
Frederiksborg Amt . . . . .	4	Aarhus Amt . . . . .	8
Holbæk Amt . . . . .	10	Randers Amt . . . . .	4
Sorø Amt . . . . .	10	Aalborg Amt . . . . .	2
Præstø Amt . . . . .	9	Hjørring Amt . . . . .	5
Bornholms Amt . . . . .	4	Thisted Amt . . . . .	6
Maribo Amt . . . . .	3	Viborg Amt . . . . .	3
Svendborg Amt . . . . .	1	Ringkjøbing Amt . . . . .	2
Odense Amt . . . . .	4	Ribe Amt . . . . .	2
Øernes Amter . . . . .	50	Jyllands Amter . . . . .	36

Af Yorkshirecentre findes 5 paa Sjælland, 2 paa Lolland-Falster, 2 paa Fyn og 4 i Jylland.

Angaaende Avlscentrenes Benyttelse, kan det oplyses, at der fra Landsvinecentre fra disses Oprettelse til

1. Oktober 1899 var solgt 2542 Søer til Avl, og at Salget af Avlsdyr fra 1. Oktober 1898 til 30. September 1899 androg 1303 Søer. Om dette kan opfattes som betydeligt, eller om man vil, som Tegn paa det almindelige Landbrugs Interesse for Sagen, kan vel omtvistes, men Salget kan ingenlunde kaldes ringe, naar det betænkes, at samtlige Avlscentreer for Landsvin kun omfatte 491 kaarede Søer, at henimod Halvdelen af Centreerne ere etablerede i 1898 og 1899, og at det kun er det bedste Afkom i Centreerne, der har Udsigt til at blive benyttet i den almindelige Avl. Forøvrigt forholder det sig saaledes, at de daarlige Svinepriser i 1899 i høj Grad have trykket Afsætningen fra Avlscentreerne, et Forhold, der er forstaaeligt, naar man betænker, at Grisene koste langt mere her end i den almindelige Avl, men uforstaaeligt, naar man ser Sagen fra den Side, at det netop under lave Konjunkturer gjælder om at have billig og god Arbejdskraft. Det er navnlig i sidste Halvdel af 1899 at Afsætningen fra Avlscentreerne for Landsvin har været tarvelig.

Landsvinecentreerne ere unge Institutioner og Avlsmateriale, der vel er udsøgt med særlig Omhu, af lidet oplyst Herkomst. Det var derfor at forudse, at en Del af Centreerne maatte arbejde mindre tilfredsstillende, at en Del af de kaarede Dyr i Centreerne maatte trænge til Afløsning og Erstatning, medens andre særlig egnede sig til Formering. For at kaste Lys over, hvorledes det i saa Henseende forholdt sig, udsendtes i Sommeren 1899 Forespørgsler til alle de Landmænd, der indtil Oktober 1898 havde modtaget Søer fra Landcentreerne. Spørgsmaalene gik ud paa at erfare det almindelige Landbrugs Døm om de fra Centreerne modtagne Avlsdyrs Udvikling, Frugtbarhed og Malkeevne samt Afkommets Trivelighed og Værdi som Slagtedyr. Det indsamlede Materiale er bearbejdet til Vejledning ved Avlens Ledelse. Det viser paa den ene Side, at der skal Taalmodighed til, inden alt bliver som det bør være i Avlscentreerne, men paa den anden Side, at Landmændene gennemgaaende have haft Grund til at være tilfredse med de modtagne Avls-

dyrs Udvikling, Frugtbarhed og Mælkerigdom og med Afkommets Trivsel. Materialet er derimod lidet vejledende med Hensyn til Afkommets Klassifikation paa Slagterierne og dets Afstamning paa fædrene Side, dels fordi kun faa af de modtagne Søer vare komne saa vidt, at Afkommet var solgt, dels fordi Landmændene ikke havde været forberedt paa Spørgsmaal i nævnte Retning.

Et tilsvarende Oplysningsarbejde med Hensyn til Avlens Ledelse er indledet af Bornholms Svineslagteri, der har etableret Kontrol med de modtagne Svins Afstamning og Fodring.

Forsøgslaboratoriet har indledet en sammenhængende Række af Raceforsøg for at yde Bidrag til Belysning af den mest fordelagtige Avlsretning. Forsøgene omfatte Hold af Landrace, Hold af ægte Yorkshirerace, Hold af 1ste Krydsning mellem Søer af Landrace og Orner af Yorkshirerace og Hold af almindelige Markedssvin.

Udnyttelsen af Yorkshireracerne har heller ikke været saa livlig som Aaret tilforn, navnlig har Afsætningen været træg i sidste Halvdel af 1899. Af de 13 anerkjendte og kontrollerede Avlscentre for Yorkshiresvin have kun 10 været leveringsdygtige i det her omhandlede Aar, det ene endda kun i Aarets sidste Maaneder. Ifølge indhentede Oplysninger fra disse Avlscentre er der i Aarets Løb afhændet 244 Orner til Avl. 66 af disse ere komne Jylland til Gode, 84 ere solgte til Sjælland og Møen, 43 til Lolland-Falster, 34 til Fyn med omliggende Øer, 15 til Bornholm og 2 til Samsø. Desuden er der fra et enkelt privat Avlscener for Yorkshiresvin afhændet 40 Orner til Avl, af hvilke 32 ere solgte til Jylland, 4 til Sjælland, 3 til Fyn og 1 til Lolland-Falster. Yderligere er der direkte fra England indført enkelte Orner dels til Brug i Avlscentre, dels til almindelig Krydsningsavl. Endelig er der fra enkelte private Avlscentre for Yorkshiresvin, fra hvilke der ikke er indløbet Underretning, solgt adskillige Yorkshireracer, navnlig til Jylland. Alt i Alt maa det antages, at omkring 400 Orner af ægte Yorkshirerace ere blevne udstationerede til Krydsningsavl

i Danmark i Aaret 1899. Hertil kommer de Yorkshire-ørner, der inden den Tid vare i Brug og som have virket i Aarets Løb, men disses Tal kjendes ikke. Yorkshire-ørnerne ere dels kjøbte af private, dels af Foreninger, dels af Svineslagterier, som have udstationeret dem i deres Opland.

Svineavlsforeningerne, som hidtil ikke havde kunnet vinde Udbredelse, ere nu lyste i Kuld og Kjøen med andre Avlsforeninger, idet der paa Finansloven for 1899—1900 findes opført en Sum af 10,000 Kr. til Svineavlsforeningers Fremme. Ved Ministeriets Cirkulære af 8. Juli 1899 bestemtes det, at Understøttelser af denne Bevilling kunde ydes til saadanne Svineavlsforeninger, hvis Formaal var Avl af Brugsdyr, som tilfredsstille Svineslagteriernes Fordringer til et prima Produkt og Landbrugets Fordringer til Svinenes Trivelihood, Haardførhed og Frugtbarhed, og som søge dette Maal opnaaet ved Anvendelse af Orner af ægte, stor, hvid Yorkshire-race og Søer af dansk Landrace. Der er nu oprettet 55 saadanne Foreninger, nemlig 4 i Jylland, 7 paa Fyn, 18 paa Sjælland, 5 paa Lolland-Falster og 21 paa Bornholm. Kun 17 af disse Foreninger vare i Gang før 1899.

Disse 55 Svineavlsforeninger danne lige saa mange Arnesteder til Oplysning om Avlsdyrenes Værdi, idet det er Medlemmernes Pligt at føre Regnskab over Slagte-resultatet af de kaarede Søers Afkom ved Foreningsornen.

Svineavlsforeningerne maa derfor anses som særlig betydningsfulde Institutioner til Fremme af økonomisk Svinebrug, og sammen med Svineavlscentreterne danne de gode Landeveje til Fremgang i dansk Flæskeproduktion og Svineavl.

Forøvrigt har der Landet over staaet Kamp om Avls-principet i Svineavlen, idet nogle have holdt paa Krydsningsavlens Berettigelse og Betimelighed, medens andre have forfægtet den Anskuelse, at Landavlens Fane alene burde følges, saavel paa Svineavlens Omraade som paa Kvægavlens. Og heldigt vilde det være, om de sidstnævntes Røst kunde følges; thi Krydsningsavlen er be-

sværligere og vanskeligere end den Avl, der holder sig til en enkelt Avlsretning. Men vor Landrace indtager endnu ikke det Standpunkt, at den tilfredsstiller baade Landbrugets Tarv og Markedets Krav. Landracen er haardfør og nøjsom og frugtbar nok, og den besidder ogsaa en høj Grad af Trivelighed; men den afgiver ikke et tilstrækkelig fint Baconprodukt. Ville Landmændene naa højeste Pris paa det engelske Marked, og ville de bevare den begunstigede Stilling dér, i Stedet for at sejles agter ud af Kanadierne, bliver det nødvendigt en Tid endnu at fremkalde Brugsdyret ved at benytte Søer af Landracen og Orner af den ægte Yorkshirerace, indtil Landsvinene, ved Hjælp af den Renavl, der drives i Landsvinecentre og ved Hjælp af det omhyggelige Udvalg og den gode Pleje, som dersteds bringes i Anvendelse, naa det Standpunkt, at de ere gode nok baade for Producenter (Landmændene) og Konsumenter (det engelske Marked). Lanserne brydes endnu mellem Forsvarerne af de nævnte Avlsretninger. Flertallet synes at være paa den Side, at vi endnu ikke kunne opgive Krydsningsavl. Men medens Kampen staar paa fremmes Landsvinenes Kvalitet, og vi nærme os det Maal, da der ikke længere er noget at kæmpe om hvad omtalte Avlsprinciper angaa.

I Aarets Løb er der til Ringsted-Eggen indført nogle faa Shropshiresvin, som nærmest ere at henføre til en Landrace i det vestlige England.

Forinden vi forlade Omtalen af Svineavl, er der endnu et Forhold, som fortjener at fremhæves. Det er den mærkelige Kjendsgjerning, at der periodevis udsættes en unaturlig stor Mængde Søer. Perioderne indtræde i Konjunkturernes Bølgedal samtidig med, at Prisen paa Pattegrise er lav, og dette Forhold har været meget føleligt i det netop svundne Aar. Slagterierne have til Tider været oversvømmede med Søer, blandt hvilke mange fortrinlige Individuer.

Denne stærke Udtynding af Avlsdyrbestanden er for saavidt forstaaelig som den Tankegang ligger nær, at

Soen er en unyttig Æder, naar dens Afkom er af ringe Værdi, men denne Betragtning er meget uheldig og ofte urigtig; urigtig fordi man som Regel rolig kan holde Soen til Orne, naar Pattegrisprisen er lav, Grisene ville nok koste Penge, naar Soens næste Kuld bringes til Marked, og uheldig, dels fordi den giver Anledning til uregelmæssig Forsyning af Markedet, dels fordi den forhaler Udviklingen af en formaalstjenlig Svinerace i Danmark. Ingen Avl kan taale unaturlig stor Udlænsning af gode Stamdyr. Og den pludselige stærke Udtynding giver desuden i Reglen Anledning til en lignende pludselig Forøgelse af Bestanden paa Bekostning af Forøgelens Kvalitet.

Følgende Oversigt giver en Forestilling om

**Priserne paa Pattegrise i det forløbne Aar.**

1899	Prisen i Henhold til Meddelelser i Ugeskr. f. Landmænd	Prisen paa Slagelse Torv efter Sorø Amts landøkonomiske Selskabs Medlemsblad
Januar . . . . .	6—10 Kr.	5— 9 Kr.
Februar . . . . .	6—10 —	5— 9 —
Marts . . . . .	6— 9 —	5— 9 —
April . . . . .	5—10 —	5— 9 —
Maj . . . . .	5— 7 —	4— 8 —
Juni . . . . .	4— 9 —	
Juli . . . . .	3— 9 —	4— 8 —
August . . . . .	4— 8 —	4— 8 —
September . . . . .	3— 7 —	4— 8 —
Oktober . . . . .	2— 8 —	3— 8 —
November . . . . .	3— 6 —	3— 8 —
December . . . . .	3— 7 —	4—10 —

Paa Fodringsvæsenets Omraade er der i Aarets Løb fremkommen en meget interessant og lærerig Beretning fra Forsøgslaboratoriet, omfattende Fodringsforsøg

med Svin i Aarene 1895—98. Denne Beretning tager særlig Sigte paa at belyse Fodringsværdien af forskellige Rodfrugter, Hvede i Forhold til Byg, forskellige Slags Melassefoder samt Palmekager og Majs med Hensyn til disses Indflydelse paa Flæskets Kvalitet. Men tillige kastes der Lys over Foderforbruget ved Tilvæksten i forskellige Vægtperioder og over Temperaturen's Indflydelse paa Flæskets Kvalitet. Beretningen indeholder saa mange nyttige Oplysninger om billig og god Produktion og saa mange praktiske Vink med Hensyn til økonomisk Fodring, at den absolut maa betragtes som en værdifuld Vejledning for de danske Svineproducenter.

Aaret har ogsaa bragt nye Oplysninger om den danske Svinebestands Størrelse, idet statistisk Bureau har udsendt en Meddelelse om Kreaturtællingen i 1898. Som det var at vente i Henhold til den stigende Export af Svineprodukter, udviser denne Kreaturtælling en betydelig Forøgelse af Svinebestanden siden forrige Kreaturtælling, der foretoges i 1893. Det samlede Antal Svin og Grise beløb sig i 1893 til 829,139 og i 1898 til 1,178,514 Stkr. Der er altsaa sket en Fremgang i Antal af 349,383 eller 42 pCt., Fremgangen er den samme i de 2 Hovedlandsdele, Jylland og Øerne. I Henhold til de nærmere Oplysninger fordele de 1,178,514 Svin sig saaledes:

I. Levesvin.	
a) Orner 4 Maaneder og derover . . . .	7,336 Stkr.
b) Søer 4 Maaneder og derover . . . .	135,825 —
II. Fedesvin 4 Maaneder og derover . . . .	337,522 —
III. Grise under 4 Maaneder . . . . .	697,831 —

Den danske Svinebestands Sundhedstilstand maa kaldes tilfredsstillende, naar undtages en meget udbredt Stivsyge blandt unge Dyr i Aarets sidste Maaneder. Denne Sygdom har mange Steder foraarsaget betydelige Tab, men hvor den i Tide er taget under kyndig Behandling, er det i Reglen lykkedes at underkue den.

---

## Det danske Smør paa det engelske Marked.

Beretning om en i Oktober Maaned 1899 til England foretaget Rejse med den Opgave at faa noget Indblik i det danske Smørs Stilling paa det engelske Marked.

Af Konsulent, Cand. polyt. *B. Bøggild.*

---

Medens jeg i Aarene 1886—89 hvert Aar var længere eller kortere Tid i England, har jeg ikke været der i de siden 1889 forløbne Aar førend i Oktober Maaned 1899, saa min Skildring af Forholdene maa ganske naturlig blive en Sammenligning af Tilstanden nu, og saaledes som den var for 10—13 Aar siden, idet jeg saavel i London som i Manchester for en Del besøgte de samme Firmaer og Personer nu som for 10—13 Aar siden, hvorhos Rejsen var ordnet saaledes, at jeg kom til at overvære den store Mælkeriudstilling, som British Dairy Farmers Association hvert Aar afholder i Agricultural Hall i London, og som jeg sidst besøgte i 1888.

Hvad først Smørmængden angaar vise hosstaaende Tabeller, at Englands Indførsel af Smør har været dobbelt saa stor i 1896—98 som i 1886—88. — Den var i 1886—88 mellem 1.5 og 1.7 Millioner Cwts. og i 1896—98 derimod 3—3.2 Millioner Cwts. — Ved Siden af det indførte Smør spiller imidlertid Landets egen Smørproduktion en ingenlunde ubetydelig Rolle, som der nødvendigvis maa tages Hensyn til, hvis man vil have en rigtig Opfattelse af Forbrugets Størrelse. Hvor stor denne indenlandske Produktion er, kan selvfølgelig ikke oplyses nøj-

## Englands Indførsel af Smør i Cwts.

Fra	1886	1887	1888	1889
Sverrig . . . . .	»	»	205,847	212,141
Danmark . . . . .	400,556	487,603	604,512	677,491
Tyskland . . . . .	119,154	156,430	160,915	111,027
Holland . . . . .	359,013	164,474	155,020	151,073
Frankrig . . . . .	402,620	416,067	439,993	566,524
Kanada . . . . .	»	»	9,173	22,634
Forenede Stater . . . . .	»	»	23,207	110,187
Andre Lande . . . . .	262,061	290,331	70,647	76,392
Ialt . . . . .	1,543,404	1,514,905	1,669,314	1,927,469

## Englands Indførsel af Smør i Cwts.

Fra	1896	1897	1898
Sverrig . . . . .	328,829	299,214	294,962
Danmark . . . . .	1,228,784	1,334,726	1,465,030
Tyskland . . . . .	107,825	50,761	41,231
Holland . . . . .	234,469	278,631	269,324
Frankrig . . . . .	467,602	448,128	416,821
N. S. Wales . . . . .	7,777	23,835	34,391
Victoria . . . . .	154,885	169,075	124,223
New Zealand . . . . .	56,370	76,522	69,949
Kanada . . . . .	88,357	109,402	156,865
Forenede Stater . . . . .	141,553	154,196	66,712
Andre Lande . . . . .	226,287	272,311	269,585
Ialt . . . . .	3,037,718	3,217,801	3,209,093

agtig, men af hosstaaende Tabel over Forbruget fremgaar, at Englænderne selv mene, at den i 1887 var omtrent lige saa stor som Indførselen, og at den siden er bleven staaende paa omtrent samme Størrelse.

## Forbruget af Smør pr. Individ var i eng. Pd.:

	Indført	Indenlandsk	Ialt
1887 . . . . .	4.62	4.80	9.42
1888 . . . . .	5.06	5.18	10.24
1889 . . . . .	5.80	5.08	10.88
1890 . . . . .	6.04	5.11	11.15
1891 . . . . .	6.32	5.12	11.44
1892 . . . . .	6.41	4.80	11.21
1893 . . . . .	6.78	4.47	11.25
1894 . . . . .	7.43	5.06	12.49
1895 . . . . .	8.07	4.55	12.62
1896 . . . . .	8.60	4.52	13.12

Der har saavel af British Dairy Farmers Association som af flere andre Selskaber og private Personer i mange Aar været arbejdet meget paa at fremme den engelske Smørproduktion, og der er naaet en Del i Retning af at forbedre Kvaliteten. Maaske er ogsaa Mængden tiltaget noget paa Irland, men saa er den til Gjengjæld aftaget mange Steder i England, hvor man ganske naturlig snart paa én Gaard, snart paa en anden gaar over til Mælkesalg, direkte til Forbrugerne eller til de store Byers Mælkekompagnier.

Karakteristisk for Forholdene er det, at Antallet af Andelsmælkerier paa Irland, som der har været talt og skrevet saa meget om, og som siges endnu i den aller nyeste Tid at være tiltaget stærkt, endnu kun er naaet til 232, hvorhos nogle af de store engelske Smørhandlerfirmaer have oprettet en Del Fællesmælkerier omkring paa Øen. Og endnu mere langsomt foregaar Udviklingen i England; store Mælkerier forekomme kun rent undtagelsesvis, og enhver laver enten Smør eller Ost af Mælken fra sine egne Køer eller sælger sin Mælk til Byerne. Saavel paa den nye Mælkerskole, som jeg besøgte i Reading, som paa den store Udstilling i London,

vidnede alle Forhold om, at Interessen alene er knyttet til Brugen af Haandkjærner og smaa Centrifuger eller Mælkefade af forskjellige Konstruktioner.

Denne Hjemmeproduktion, der i England omfatter for en stor Del usaltet Smør og paa Irland mest saltet Smør, finder fortrinsvis Sted om Sommeren. Selv mange af de irske Mælkerier maa formedelst Mælkemangel helt eller delvis indstille Virksomheden i et Par Maaneder af Vinteren, og netop derfor kan en tør Sommer som 1887 og 1899 foranledige, at der temmelig pludselig kan blive stærk Efterspørgsel efter Smør og høje Priser paa de fremmede Varer, medens det i græsrigte Somre er meget almindeligt, at en Del af det hjemmelavede Smør sælges omkring paa Landet og i Smaabyerne til meget lave Priser, fordi det er uensartede og for en stor Del daarligere Varer, der ikke kunne finde Afsætning i de store Byer, hvor Smørhandlerne foretrække dansk og andet fremmed Smør, der fremkommer i store og ensartede Partier.

Om end Indførselen nu er over 3 Millioner Cwts., kan det aarlige Gjennemsnitsforbrug af Smør pr. Individ dog, som det fremgaar af Tabellen Side 287, kun antages at være c. 13 eng. Pd., og der kan saaledes være Haab om, at Forbruget endnu kan vedblive at stige i adskillige Aar, og da der næppe er Grund til at antage, at den hjemlige Produktion vil stige i Forhold til Befolkningens Tiltagen, vil det være sandsynligt, at Indførselen endnu vil kunne voxe ret betydeligt, uden at Prisen paa de gode Varer derfor behøver at gaa ned i væsentlig Grad.

Hvad dernæst særlig Mængden af Smørret fra Danmark angaar, er den stegen meget stærkt, idet den er voxet fra 400,000 Cwts. i 1886 til næsten  $1\frac{1}{2}$  Mill. Cwts. i 1898, og ingen af de andre europæiske Lande har nogen saadan Stigning at paavise. Sverrig steg en Tid, men er nu nedadgaaende, hvortil maa bemærkes, at der bestandig sendes en Del svensk Smør over Kjøbenhavn. Mængden af Smør fra Tyskland er stærkt aftagende. Holland forøger sin Mængde noget, men Frankrig er

atter i Tilbagegang. — De australske Kolonier ere fortrinsvis generende for os om Vinteren, men jeg saa iøvrigt i Kølerum i London særdeles godt australsk Smør, der var 8—10 Maaneder gammelt, og hvoraf der var udleveret til Butikkerne hele Tiden, medens Prisen havde været høj i August og September. Kanada og de Forenede Stater kunne sende Smør hele Aaret, men det amerikanske Smør har hidtil for største Delen været simple Varer, og det er først i de sidste Aar, at særlig Kanada har sendt godt Smør i stigende Mængde.

Smørmængden fra Danmark er nu  $3\frac{1}{2}$  Gange saa stor som i 1886, og som Aarsag til denne hurtige og betydelige Stigning maa man fortrinsvis nævne Andelsmælkerierne, der bleve oprettede i stort Antal i alle Landets Egne, særlig i Aarene 1886—90. — Herregaardene have ikke i væsentlig Grad kunnet forøge Mælkemængden, men Konjunkturerne have udviklet sig saaledes, at det store Flertal af smaa danske Landbrugere have fundet det fordelagtigt at producere langt mere Mælk end tidligere. Og alt eftersom Mængden af det danske Smør er tiltaget, er heldigvis ogsaa Kvaliteten gaaet godt fremad saavel i Ensartethed som i Finhed.

Kvaliteten af det danske Smør var meget uensartet i Aarene 1886—89, og at det allerede den Gang var en søgt Handelsvare, skyldtes alene den Omstændighed, at Smørret fra de andre Lande fremkom endnu mere uregelmæssigt baade i Mængde og Godhed. Naar jeg i de Aar omkring hos engelske Smørhandlere traf godt dansk Smør, saaledes som Englænderne ønskede det, var det altid fra en eller anden Herregaard. Det var baade kraftigt og fint, men der var forholdsvis kun lidt af det. Samtidig kunde man træffe andre Herregaardsmærker, der vare dels tarvelige og dels helt daarlige. Og Smørret fra Fællesmælkerier og Andelsmælkerier kunde vel være nogenlunde ensartet, men det var som Regel ikke fint; og mange engelske Modtagere foretrak derfor Smørret fra Pakkerierne, f. Ex. i Vejle og Horsens, der

fremkom i bestemte Kvaliteter til forholdsvis moderate Priser. — Som karakteristisk for Forholdene paa den Tid maa det erindres, at endnu 1888 blev det anset for en stor Mærkelighed, at en af de 16 Sølvmedailler paa Udstillingen i Kjøbenhavn tilfaldt et Andelsmælkeri. Herregaardene fik 15 Sølvmedailler og 14 Broncemedailler, Andelsmælkerierne fik kun 1 Sølvmedaille og 4 Broncemedailler, medens Fællesmælkerierne fik et endnu daarligere Resultat.

De værste Fejl ved det danske Smør i Aarene 1886—89 var, at det kunde være oliet, turnipset eller bittert, samt at det ofte var meget for lagefyldt og derhos om Sommeren undertiden saa blødt, at det var mere flydende end fast, ved Dritlens Aabning laa i den ene Side af Dritlen og ikke kunde »staa« paa Disken, naar det blev strippet, medens det om Vinteren ofte havde grove Farvefejl eller var daarlig pakket, saaledes at det efter Stripningen saa ud, som om det havde været frosset, da det blev slaaet i Dritlerne. — Hvor stor en Part af vort Smør, der den Gang var belemret med en eller flere af disse Fejl, er det vel umuligt nu at opgive med nøjagtige Tal; men om Sommeren var det uden Tvivl mere end Halvdelen, der dels var blødt og dels var saa lagefyldt, at Svindet ved bortflydt Lage gav Grund til Klager. Om Efteraaret og først paa Vinteren var der altid en Del som var turnipset. Oliet, oliesurt og bittert Smør fremkom til alle Aarstider og ikke mindst i Overgangstiderne fra Stald til Græs eller omvendt. Og enhver større Importør kunde den Gang, til hvilken Aarstid jeg end kom paa hans Lager, vise mig flere eller færre Dritler, med hvilke han var utilfreds, og som Regel maatte jeg indrømme ham, at den paagjældende Vare ikke var, som den burde have været, og at det var naturligt, at den maatte sælges til en reduceret Pris.

Nu i Oktober 1899 lød Englændernes Dom om det danske Smørs Kvalitet gjennemgaaende meget gunstig. De fleste Handlende syntes at mene, at det i sin Helhed lod intet eller kun meget lidt tilbage

at ønske, hvad Ensartethed, Finhed og Holdbarhed angik. Men mange, særlig i London, sagde, at Prisen var for høj, og derfor maatte de skaffe Smør andetsteds fra. Noteringen i Kjøbenhavn stod i 117, og det bedste danske Smør var i England betalt med 140—142 sh., saa at en Detailpris af 1 sh. 4 d. gav ingen Fortjeneste til Butikkens Ejer.

Man gjorde gjældende, at det var en Fejl, at Noteringen steg fra 112 til 117, og særlig var det en stor Fejl, at den den 5te Oktober blev staaende paa 117, i Stedet for at gaa ned, hvorefter Situationen blev endnu værre den følgende Uge, idet Nedgangen den 12. Oktbr. fra 117 til 112 var meget for lille til at vinde Kunderne tilbage. — Store Importører gjorde gjældende, at det var til ubodelig Skade for Salget af dansk Smør i London hele Vinteren igjennem, at Prisen i Oktober var saa opskruet, fordi det just var i Begyndelsen af denne Maaned, at Agenterne for australsk og argentinsk Smør søgte at afslutte Handeler for regelmæssige Leveringer hele Vinteren igjennem, og naar en Butiksmand først havde forsynet sig med store Mængder Kolonialsmør, vilde han selvfølgelig først sørge for at faa dette solgt, forinden han bekymrede sig om Salget af dansk Smør. — Naar man er vel forsynet, skal der meget lave Priser til for at give Lyst til at tage imod yderligere Forsyning.

Det almindelige Svar paa mit Spørgsmaal om, hvorvidt Kunderne nu syntes godt om det danske Smør, eller om det i nogen Henseende ønskedes anderledes, var en Henvisning til, at det blev betalt med den højeste Pris, og naar jeg mindede dem, der kjendte mig fra 1886—89, om hvor mange Klager de den Gang havde haft at anføre, sagde de som Regel, at nu var det længe siden de havde set turnipset eller oliet dansk Smør, og at Konsistensen i Sommer havde været særdeles tilfredsstillende, særlig for alt Smørret fra Kjøbenhavn og Esbjerg. — Enkelte mente at have bemærket, at undertiden havde Smørret fra Odense og Østkysten været mindre fast.

De Fejl, der endnu hist og her kunde siges fra Tid

til anden at være til Stede ved det danske Smør, vare de tre, Urenhed i Lugt og Smag, Mugpletter paa Dritler og Pergament, samt endnu i enkelte Tilfælde et noget for stort Lageindhold. — De ere alle saa vel kjendte og paatales stadigt ved Udstillingerne her hjemme i Danmark, saa jeg ikke her skal gaa nærmere ind paa en Omtale af dem. Jeg skal kun fremhæve, at Urenhed er hyppigst forekommende og er uden Tvivl for Tiden den mest almindelige Fejl ved det danske Smør. — Mugpletter sagdes at være forholdsvis hyppige i Efteraarsmaanederne, og Svind formedelst for stort Lageindhold forekommer formentlig fortrinsvis om Sommeren i Produktioner fra Mælkerier, hvor man endnu ikke har faaet Ishus eller Kølemaskine.

Urenhed i Lugt og Smag maa vel nok antages i de fleste Tilfælde at skyldes Fejl ved en Del af Mælken forinden dens Ankomst til Mælkerierne; men Mugpletterne maa skrives paa Mejeristens Regning og skyldes uden Tvivl som Regel Uagtsomhed eller Forsømmelighed fra hans Side, idet det skorter paa fornøden Omhu med Opbevaring og Behandling af Dritler og Pergament. Og naar det af engelske Modtagere angives, at Fejlen er hyppigst om Efteraaret, er der Grund til at antage, at det hænger sammen med, at paa den Aarstid ere de hyppigst altfor smaa Ishuse forlængst tømte for Is, og Kølerummene blive da let til mugne og daarlige Opbevaringssteder, saavel for de fyldte som for de tomme Dritler.

Som en Fejl ved Smørret fra flere Mælkerier maa det dernæst omtales, at i Butikkerne, hvor hele Dritlens Indhold er udstillet paa Disken og stikkes ud til Kundene, kan man se adskillige Huller i Smørret, ikke alene ude ved Omkredsen, men ogsaa i det Indre. Saadanne Huller se ikke godt ud og de foranledige, at Smørret faar en unødvendig stor Overflade for Luftens skadelige Paavirkning. De hidrøre fra, at Smørret tages i meget store Stykker fra Nutidens store Æltemaskiner og slaas i Dritlerne uden senere at stødes tilstrækkelig omhyggelig sammen. Dette bør ikke finde Sted. Smørret bør altid

pakkes saa omhyggelig, at det bliver én tæt Masse, der, naar Pergamentet fjernes, kan have en jævn Overflade.

Det danske Smørs Emballage var tidligere næsten alene Dritler, idet det kun var en lille Del af Smørret, der blev pakket i fortinnede Blikdaaser. Disse Dritler vare oprindeligt ikke større, end at de netop kunde rumme en Trediedel Tønde Smør eller 75 Pd., men ved Centrifugemælkeriernes Fremkomst begyndte man nogle Steder at lade Dritlerne blive større og større, og i Aarene 1886—89 kunde man træffe Dritler af meget forskjellig Størrelse rummende lige fra 75 til 120 Pd. Smør.

I de senere Aar ere Forholdene i saa Henseende blevne en Del forandrede. Dritlerne ere nu ikke saa meget forskjellige i Størrelse, idet de fleste rumme lidt over 100 Pd. Smør, og dernæst er der nu i nogle Aar bleven sendt Smør i Kasser, dels fersk Smør i Ruller eller mildtsaltet Smør i Stykker, der ere stillede ved Siden af hinanden eller lagte oven paa hverandre i firkantede Trækasser, der rumme som Regel 24 eller 28 Pd. engelsk, og dels pakkes Smørret, uden først at formes, direkte i Kassen, der i saa Tilfælde oftest er formet som en afstumpet, firkantet Pyramide (med Grundfladen opad). Saadanne Pyramider, indeholdende 28 eller 56 eng. Pd. Smør, ere meget benyttede paa de irske Centrifugemælkerier, men de ere kun undtagelsesvis benyttede af danske Producenter.

Det er væsentligst Andelspakkeriet i Eshjærg, der afvejer Smørret i Pundstykker, som indpakkes i Pergament, anbringes i smaa Paphylstre og exporteres i Kasser. De store Butiksforretninger, der ere komne i Gang med at forhandle Smørret saaledes, synes at gaa godt, men iøvrigt synes der foreløbig kun at være faa Modtagere, der ønske det danske Smør i Kasser eller Pyramider. Der exporteres vel noget dansk Smør i fersk Tilstand, i Topundsruller, som konkurrerer med det fineste franske Smør i London, men det er kun smaa Mængder af denne Vare, der er Afsætning for til gode Priser, medens der

sælges en Del fersk Smør fra Italien og andre Steder til meget lave Priser.

Dritlen fremhæves af de fleste Modtagere at være en billig og hensigtsmæssig Emballage, som vi bør vedblive at anvende, og saaledes vil det vel ogsaa blive Tilfældet, medmindre Englænderne lidt efter lidt skulle komme til at foretrække at faa Smørret afvejet og pakket i Pundstykker. Men samtidig med at Englænderne udtale, at vi bør vedblive at benytte Dritler, fremhæve de nu som for 10—13 Aar siden, at Smørret bør pakkes og forhandles efter Nettovægt og ikke som hidtil efter Brutto og Tharavægt.

Nettovejningens store Fordele for Producenterne ere saa ofte blevne omtalte, særlig af Konsulent Faber, at det synes besynderligt, at Flertallet af danske Producenter endnu lade alt blive ved det Gamle. Gang efter Gang er det blevet paavist, at Danmark næsten staar alene med Handel med Smør efter Brutto og Tharavægt, medens Smørret fra vore Konkurrenter forhandles efter Nettovægt, og Konsulent Faber har gjort Rede for f. Ex. i Mælkeritidende Nr. 52, S. 875 for 1897, at engelske Handlende have vedtaget Resolutioner om at faa Sagen frem for den danske Landbrugsminister, men endnu har det ikke nyttet.

Her hjemme hører man ofte Tale om, at Vægtspørgsmaalet giver Anledning til Uoverensstemmelser mellem Mælkerierne og Exportørerne. Producenterne mene, som naturligt er, at naar Smørmængden er der, bør Sagen være i Orden, men med det nuværende System med Salg efter Brutto og Tharavægt vil det altid blive saaledes, at der ved Bruttovægten rundes af nedad til hele Pund, medens Tharavægten rundes opad til halve Pund, og derfor kan der komme Klager over Vægten, selv om der i og for sig er rigelig den Smørmængde til Stede i hver Drittel, som opgivet fra Mælkeriet. Er f. Ex. Bruttovægten 117.<sup>90</sup> Pd. og Tharaen 15.10 Pd. er der faktisk 102.<sup>80</sup> Pd. Smør til Stede, men efter

de nuværende Forhold maa der regnes Brutto 117 og Thara  $15\frac{1}{2}$ , følgelig Indhold kun  $101\frac{1}{2}$ , og har Mejeristen opgivet 102, er der Grund til Klage fra Smørhandlerens Side. — De her nævnte Tal kunne være Følgen af, at der er gaaet 0.20 Pund Lage fra Smørret over i Træet, idet Vægten paa Mælkeriet kan have været henholdsvis 117.90 og 14.90, saaledes at der paa Mælkeriet endog har været fuldtud 103 Pd. til Stede, men der kan dog ikke en Gang faaes afregnet 102, men kun  $101\frac{1}{2}$  Pd. Smør. De nævnte Tal kunne imidlertid ogsaa være fremkomne paa den Maade, at selve Smørrets Vægt er uforandret, medens Træet har optaget 0.20 Pd. Fugtighed fra Luften eller f. Ex. fra en vaad Presenning, saaledes at dets Vægt er steget fra 14.90 til 15.10 Pd., og Mælkeriet faar saa Betaling for  $\frac{1}{2}$  Pd. Smør mindre, ikke fordi Smørmængden er aflaget, men fordi Tharavægten er tiltaget.

De engelske Handlende finde det meget tidsspildende at skulle veje baade Brutto og Thara, og Handelen besværliggjøres ved, at man ikke kan handle med Dritlerne alene efter Antal, men altid maa have Rede paa disses Numre og sammenholde dem med Numrene paa Vægtседlerne. — Exportørerne angive, at det er nødvendigt for dem, for at kontrollere Vejningen, at tage alt Smørret hjem paa Lager, hvorved det bliver nogle Dage ældre og foranlediger meget Arbejde, i Stedet for kun at se nogle Prøvedritler og iøvrigt dirigere Smørret direkte fra Mælkerierne til de engelske Modtagere, — og Mælkerierne endelig klage over stort Vægtsvind af de Grunde som angivet foran, — men dog sker der ingen Forandring.

Den simpleste Maade at komme bort herfra paa, skulde man synes at være, at Mælkerierne ophørte med at opgive Tharavægten og simpelthen vejede et engelsk Centner, 101.6 danske Pund, plus 1 Pd. til Svind i hver Drittel, altsaa god Vægt  $102\frac{1}{2}$  danske Pund; men dette er længe om at blive almindelig forstaaet.

Spørger man de danske Exportører, kan man faa det Svar, at Mejeristerne ikke kunne overlades Vejningen, fordi de ikke veje nøjagtig nok. Dette var maaske rigtigt

for en Del Aar tilbage, men nu da Flertallet af Mejeristerne f. Ex. kunne afregne Mælken efter Flødeprocent, skulde man dog antage, at de ere saa intelligente, at de ogsaa kunne baade kontrollere, om en Balancevægt er i Orden, og veje nøjagtig, saaledes at der virkelig kommer mellem 102 $\frac{1}{2}$  og 103 Pd. Smør i hver Drittel. Sagen fortjener uden Tvivl Opmærksomhed fra Mælkeriernes Side; thi det nuværende System volder kun Tab, Besvær og Uenighed, og det har ingen reelle Fordele. Særlig maa det bemærkes, at vil Kjøbmanden kontrollere Vejningen, er det ingenlunde besværligere at komme til at veje selve Smørklumpen (idet Pergamentet regnes til  $\frac{1}{2}$  Pd.) end først at veje Bruttoen og derefter den tomme Drittel.

Dritlernes Mærkning omtaltes af flere Importører, idet de viste mig Smør, som de sagde var sendt dem som dansk Smør, men som de tvivlede om var produceret i Danmark. De gjorde gjældende, at hvad de købte for dansk Smør, ogsaa burde være det, og jeg maatte i et Par Tilfælde give dem Ret i, at de Dritler, de viste mig, ikke syntes at være danske, hverken efter deres Udstyrelse eller efter deres Indhold at dømme. — Jeg skal intet bestemt udtale om Prisen, der var forlangt for Smørret, eller om hvorledes det var mærket, men jeg fik den Opfattelse, at vedkommende Importører havde været vant til at modtage jævnt ordentligt Smør mærket f. Ex. med tre bestemte Bogstaver, men at der under det livlige Marked i September var blevet sendt dem noget meget ringere Smør end sædvanlig, mærket med de samme Bogstaver. — De havde hørt Tale om den Bevægelse, der for Tiden er oppe i Jylland for at faa Mælkerierne til at mærke Dritlerne med tydelig Angivelse paa Staverne om, at Smørret er tilvirket i Danmark paa Mælkeriet med det eller det Nummer (ligesom ved Mærkning af Æggene), og de syntes meget interesserede i, at Sagen snart kunde komme i Gang.

Rigtigt og ønskeligt vil det formentlig være, om de

samme Mænd, der nu i Jylland arbejde for Dritlernes Mærkning, tillige vilde sørge for samtidig at faa Nettovejning af Smørret indført; thi derved vil uden Tvivl hurtig saavel de engelske Importører som Detailhandlerne blive opmærksomme paa den nye Ordning, saa snart den træder i Kraft, og det vil formentlig endog være meget lettere paa én Gang at faa begge Dele indført end først den ene og senere den anden.

Oppositionen mod Brugen af Præserveringsmidler til Mælkeriprodukter skal endnu omtales. Det har længe været bekendt, at Smørret fra Kolonierne indeholder mere eller mindre Borsyre, og at dels dette og dels andre Præserveringsmidler ofte ere blevne paa-viste i Smør og andre Mælkeriprodukter saavel fra Frankrig som fra Irland. Meningerne om Berettigelsen eller Skadeligheden af de forskjellige Præserveringsmidler ere meget modstridende saavel blandt de engelske Kemikere som blandt Handlende og Mælkerifolk, og for Tiden er der nedsat en Committee of the Local Government Board for at skaffe Oplysninger frem til Raadighed for Lovgivningsmagten.

Sagen var sat paa Dagsordenen for det halvaarlige Møde, som British Dairy Farmers Association afholdt under Udstillingen, og jeg var anmodet om at komme til Stede ved den Lejlighed og være forberedt paa at tage Ordet i Diskussionen. — Indlederen Mr. W. Thorp, en Kemiker fra Limerick, omtalte Tilsætningen af Farve og de forskjellige Præserveringsmidler, saavel til Mælk og Fløde som til Smør. Han mente, at Præserveringsmidler ikke ere absolut skadelige for Sundheden, men syntes dog at kunne gaa med til at forbyde Tilsætningen til Smør og Mælk, hvorimod han mente, at man i Handelen med Fløde maatte vedblive at benytte saadanne. Han kritiserede stærkt, at det i nogle engelske Byer, f. Ex. Birmingham, var forbudt at sælge irsk Smør med Tilsætning af Borsyre, medens der i London og mange andre Byer sælges store Mængder af Smør fra

Kolonierne, altsammen tilsat Borsyre. Og han sluttede med at foreslaa en Resolution om, at det vilde være ønskeligt, at Brugen af Præserveringsmidler maatte blive reguleret ved Lov.

Mr. J. B. Dowdall fra Manchester sagde, at han ikke kunde fortsætte sin Smørpakkingsforretning, naar han ikke maatte tilsætte Præserveringsmidler. — Mr. T. Carrick, Ejer af et stort Fællesmælkeri, betragtede Brugen af Præserveringsmidler som en Art Forfalskning og mente, at det var umuligt at vide, hvor store Tilsætninger Folk kunde finde paa at anvende, hvis det ikke blev forbudt. Fløden kunde gøres tilstrækkelig holdbar ved Skoldning.

Jeg fremhævede, at i Danmark er i Henhold til Margarinelovens § 10 Brugen af alle andre Præserveringsmidler end Kogsalt fuldstændig forbudt. Jeg var under mit Ophold i England bleven opmærksom paa, at det blev anset for inkonsekvent at forbyde Brugen af Borax og tillade Brugen af Kogsalt, og derfor maatte jeg paa-pege, at hverken Mennesker eller de højere Dyr kan undvære en vis Mængde Kogsalt, hvorimod Borax er et Stof, hvis Indvirkning paa Fordøjelsen ikke kan siges at være fuldstændig kjendt. Virkningen af Borax som Præserveringsmiddel er bleven meget overvurderet, og Betydningen af Kogsalt overvurderes i saa Hensende ogsaa. Vi tilsætter Salt mere for Smagens Skyld end for at gjøre Smørret holdbart. Brugen af Borax er unødvendig, for saa vidt Smørret er tilberedt paa rette Maade og skal konsumeres indenfor en rimelig Tidsfrist. Vil man opbevare Smør for lang Tid, bør man anvende Kølerum.

Professor Long tillagde Sagen saa stor Betydning, at han vilde foreslaa en Resolution. Det havde aldrig været nødvendigt at tilsætte Borax til Devonshirefløde, og naar de danske Mælkerier kunde opnaa de højeste Markedspriser i England for Smør uden at tilsætte Borax, saa maatte de irske Mælkerier ogsaa kunne undlade at benytte Præserveringsmidler. Han foreslog, at Mødet

skulde udtale den Mening, at Anvendelsen af Præserveringsmidler er unødvendig for Holdbarheden af Mælkeriprodukter.

Efter nogen Diskussion, hvori det blandt andet udtaltes, at man naturligvis ikke vilde have Brugen af Kogsalt forbudt, hverken ved Fremstillingen af Smør eller Ost, forkastedes Indlederens Resolution, hvorimod Professor Longs vedtoges, hvorhos det bestemtes, at den skulde indsendes til den ovenfor nævnte Committee of the Local Government Board.

Tiden skal nu vise, hvor vidt det lykkes de engelske Landmænd i deres Konkurrence med Kolonierne og de fremmede Lande at faa Tilsætningen af Præserveringsmidler helt forbudt; men hvorledes det end gaar, er det utvivlsomt et stort Gode for os Danske, at vi, da Lejligheden gaves, fik § 10 sat ind i Margarineloven.

I sin Helhed fik jeg det Indtryk, at dansk Smør er kommen til i Aarenes Løb, baade absolut og relativt, at spille en større og større Rolle paa det engelske Smørmarked. Det Arbejde, der i de sidste 10—12 Aar fra mange Sider har været gjort for at hæve Kvaliteten, samtidig med at Kvantiteten er tiltaget, har ikke været forgjæves, og formentlig er det danske Smørs Stilling i England nu bedre end nogensinde tidligere, men vi maa selvfølgelig stadig være opmærksomme paa, at vi have mange og betydelige Konkurrenter, og at det, særlig for at holde Prisen paa vort Smør saa høj som muligt, derfor er nødvendigt ved enhver Lejlighed hurtig at søge at afhjælpe de Mangler og Ulemper ved vort Smør, som vi maa indrømme ere til Stede.

For Tiden er Urenhed i Lugt og Smag samt Mugpletter de hyppigste Fejl, hvorhos Producenterne formentlig ikke bør tøve med at gjøre Alvor af at efterkomme Englændernes gennem mange Aar gjentagne Opfordringer til at indføre Pakning af Smørret efter Nettovægt.

## Kulturerne ved Tranekjær.

Udført af Lehns greve *Ahlefeldt Laurvig* ved Ingeniør *L. Jørgensen*.  
1890—1900.

---

### I. MOSEKULTUR.

Langeland er bekjendt for sine smukke og skønne Naturforhold. Det kouperede Terræn med de runde, afstumpede, kegleformede Bakker, de mange Skove, Søer og Lavninger og Stranden paa begge Sider giver Landet sit ejendommelige Præg. I Lavningerne findes betydelige Arealer af Moser og Enge, og langs med Kysten findes en Mængde mindre og nogle større Inddæmninger. For Inddæmningernes og for en Del af Mosernes og Engenes Vedkommende kniber det ofte med at kunne skaffe tilstrækkelig dyb Afvanding. Overfladen ligger i mange af disse Arealer ikke meget over Havets almindelige Vandstand, og der maa derfor for de større Arealers Vedkommende anvendes Vandløftningsapparater til Afvanding, før de mindre Arealer er der i de senere Aar med Fordeel anvendt Undervandssluser, der senere vil blive omtalt.

Kulturerne ved Tranekjær, der hører ind under Grevskabet Langeland, bleve af den nuværende Besidder, Lehns greve Ahlefeldt Laurvig, paabegyndte i 1890. Indtil 1900 er der taget c. 300 Tdr. Land Mose ind under Kultur, heraf er c. Halvdelen jordbelagt og udlagt med Græs. Den overvejende Del af Moserne bestaar af god formuldet Lavmosetørv med en Tørvedybde fra 1—10 Fod. Førend Kulturerne begyndte, laa Moserne hen

uden at give noget nævneværdigt Udbytte. Vandet stod lige til Overfladen, og de vare derfor i høj Grad kolde og sure, Plantedækket bestod hovedsagelig af Halvgræsser, Siv, Mos etc.

Følgende større Moser ere tagne ind under Kultur:

**Tuemosen**, c. 70 Tdr. Ld., hvor Arbejdet blev paabegyndt i 1890 og fuldført i Foraaret 1893. Mosen ligger kun c. 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Fod over daglig Vande i Havet. Ved Hjælp af Undervandssluser og Dæmninger ved Stranden holdes Vandstanden i Mosen sænket 2 à 3 Fod under Overfladen. Mosen bestaar af god formuldet Lavmosetørv. Tørvedybden varierer fra 1—6 Fod. Omkring i Mosen findes flere Smaaholme, som rage helt op over Overfladen. Fra disse Holme er der taget en Del Fyld til Mosen. Hele Mosen er tilført et 2" tykt Dæklag og udlagt med Græs.

**Flaadet**, c. 90 Tdr. Ld., ligger c. 16 Fod over Havet. Den største Del af Mosen bestaar af god formuldet Tørv, paa en mindre Del — c. 10 Tdr. Ld. — findes en løs, svampet Sphagnumtørv, der afgiver rigelig Materiale til Tørvestrøelse. Omtrent hele Mosen er opskaaren i Tørv. Overfladen er meget ujævn, og der udkræves derfor et betydeligt Planeringsarbejde. Arbejdet blev her paabegyndt i Efteraaret 1893, til 1898 er der kultiveret c. 40 Tdr. Ld. med 2" Fyld og udlagt med Græs. Resten af Mosen er udgrøftet og pløjet i Vinteren 1899—1900.

**Stengade Sø**, c. 140 Tdr. Ld., ligger c. 20 Fod over Havet. Ca. 50 Tdr. Ld. anvendes til Tørveskjær og c. 90 Tdr. Ld. er taget ind til Kultur. Stengade Sø har tidligere været en Indsø, der for en Del Aar tilbage blev udgravet, men Vandet blev ikke sænket meget under Overfladen. I Lavningerne stod der endnu Vand før Kulturen begyndte. Hovedkanalen blev gravet i 1896—97, og hele Mosen blev udgrøftet i 1897—98. Overfladebehandlingen og Planeringen er saa vidt fremskreden, at Mosen vil kunne udlægges med Græs i Foraaret 1900 og 1901.

Foruden ovennævnte større Moser er der kultiveret

en Del mindre Mosearealer, dels som Ager- og dels som Græskultur.

### Afvandingen.

I den oprindelige Tilstand indeholde Moserne 70—80 pCt. Vand og 20—30 pCt. Tørstof. Moserne indeholde i nævnte Tilstand en altfor stor Vandmængde, der ved Fordampning let fremkalder Kulde og Surhed. Det gjælder derfor om at sænke Grundvandet i Moserne i en passende Dybde, saa Luft og Varme kunne faa Adgang til de dybere Lag. Luft, Varme og passende Fugtighed ere Hovedbetingelserne for alt Planteliv.

Hovedkanalen, der er godt 1 Mil lang, har sit Udløb i vestre Strand mellem Korsebølle Kohave og Aasø Skov, derfra er den ført gennem Enghaven, Aasø Skov, Tuemosen, Flaadet og Stengade Sø. Ved Gravningen af Kanalen er der fremkommen flere dybe Gjennemskjæringer, saaledes er der mellem Tuemosen og Flaadet ved Tranekjær en Gjennemskjæring paa 16 Fod, og mellem Flaadet og Stengade Sø ved Hestehaven en Gjennemskjæring paa godt 20 Fod. Det omliggende Opland, hvorfra Vandet ledes til Hovedkanalen, er ikke stort, man har derfor kunnet nøjes med at give Kanalen en Bundbredde af 4 Fod ved Udløbet, der efterhaanden indsnævres til 2 Fod i den øverste Ende. Kanalens Sideanlæg vexle mellem 1 og 1½ Gang.

Med Hovedgrøfter ere Moserne inddelte i passende Afdelinger, saaledes at Sidegrøfternes Længde ikke overstige 3—400 Alen. Hovedgrøfterne ere lagte i Retning af Engens stærkeste Fald, de ere gravede 5—6 Fod brede foroven, 3—5 Fod dybe med 2 Fods Bundbredde. I Forbindelse med Hovedgrøfterne er gravet Landgrøfter i Skjellet mellem Mosen og Oplandet. Det gjælder om at kunne afskjære Vandet fra Oplandet i at sive ud over Mosen, for derved lettes Tørlægningen af Mosen i høj Grad. Afstanden mellem Sidegrøfterne kan være større, naar Vandet fra Oplandet ved Landgrøfter er afskaaren

fra at sive ud over Mosen. Ved færre Sidegrøfter spares Areal og Udgifter ved Gravningen, jo større Afstanden kan være imellem Grøfterne, desto mindre Gene er der for den senere Behandling og den aarlige Drift.

Afstanden imellem Sidegrøfterne maa dels rette sig efter Tørvejordens større eller mindre Vandledningsevne og dels efter den Dybde, hvortil Vandstanden kan sænkes. I Almindelighed er man tilbøjelig til at afvande Moserne for stærkt; thi efterhaanden som Mosen udtørres, vil den slaa Revner og paa den Maade danne et naturligt Dræn. Det vil altid være heldigt at lade Grøftegravningen gaa noget forud for de øvrige Arbejder, da Mosen derved faar Tid til at sætte sig, saa at den bedre kan bære Heste og Redskaber.

Tuemosen ligger, som foran nævnt, kun c.  $2\frac{1}{2}$  Fod over daglig Vandstand i Havet, Sidegrøfterne ere derfor lagte med 50 Alens Afstand, de ere gravede 3 Fod brede foroven,  $2\frac{1}{2}$  Fod dybe med 1 Fods Bundbredde.

Paa Flaadet er Afstanden mellem Sidegrøfterne 100 Alen, de ere gravede 3 Fod brede foroven,  $3-3\frac{1}{2}$  Fod dybe og 1 Fod i Bunden.

Paa Stengade Sø er Afstanden mellem Sidegrøfterne ogsaa 100 Alen, men de ere gravede 5 Fod brede foroven, 4 Fod dybe med 1 Fods Bundbredde. Paa Stengade Sø er Tørvejorden mere fast og sejt, og derfor har man valgt at grave Grøfterne dybere i Stedet for at gjøre Afstanden mindre. Efterhaanden vil Tørvejorden slaa Revner, saa Afvandingen vil muligvis blive for stærk, men man vil da kunne lade være at rense Grøfterne op til større Dybde end den, hvortil man ønsker Vandstanden sænket. I det Hele taget er det rigtigt fra først af at grave Grøfterne noget dybere end nødvendigt, for derved fremmes Tørlægningen og Omsætningen i Mosen, og man maa ogsaa huske paa, at ved Tørlægningen synker Mosen en Del sammen, saa af den Grund maa man ogsaa helst strax grave Grøfterne noget dybere. Til Græskultur maa Vandstanden helst kunne sænkes  $2\frac{1}{2}$  à 3 Fod og til Agerkultur  $3\frac{1}{2}$  à 4 Fod under Overfladen.

### Overfladebehandlingen.

Ved Overfladebehandlingen gjælder det om at faa det øverste Lag af Mosen godt findelt og formuldet. Det gjælder om at bringe Liv i Mosen, saa at de uopløselige Næringsstoffer bringes over i en for Planterne opløselig Form. Ved Vandstandens Sænkning skaffes Luften Adgang til de dybere Lag, og samtidig hermed vil et rigt Dyreliv indfinde sig i Overfladen, og det tætte Væv af Planterødder, som her forefindes, vil hurtig raadne og formulde og bidrage til at give det øverste Lag af Mosen et større Indhold af lettere opløselige Næringsstoffer.

Naar Mosen er afvandet, er den det følgende Efteraar og Vinter pløjet med 4 à 5" dybe Furer for at der kan blive tilstrækkelig Muld til Dækning af Sæden det følgende Foraar. Det er i Reglen ikke noget let Arbejde at pløje Moserne første Gang, og den sejge Fure er vanskelig at faa arbejdet i Stykker. Det er heller ikke nødvendigt, man maa helst saae Havren lige ovenpaa Furen før den bliver harvet. Havren falder ned imellem Furerne, og paa den Maade bliver den bedst dækket blot ved at give Mosen et Par Gange med Knivharven og tromle den godt til. Det gjælder frem for alt om ved Tromlingen at faa Furen trykket godt sammen, saa at der ingen Luft- rum findes imellem Furen og den underliggende Tørvejord. Naar Havren er saaet paa Furen, kommer den op i Rækker, omtrent som om den var radsaaet. Havren maa saaes tidlig, mens der endnu er rigelig Fugtighed i Jorden. Voxer Havren godt til, vil den sejge Grønsvær let raadne i Løbet af den første Sommer. Det følgende Efteraar pløjes igjen, og der tages atter næste Aar en Havreafrøde, hvortil der gjødes med 600 Pd. Kainit og 300 Pd. Thomasfosfat. Til første Afrøde er dog ikke altid anvendt Kunstgødning, da Moserne i det øverste Lag og i Grønsværen indeholde en Del Næring, som vil komme Afrøden tilgode.

Det er i Reglen tilstrækkeligt at dyrke Moserne i 2 Aar for at faa den gamle Grønsvær raadnet og formuldet; fortsættes Dyrkningen længere, bliver Tørvejorden let for løs og usammenhængende, og dernæst er der ved fortsat Dyrkning Fare for, at Ukrudtet skal tage Overhaand. Ukrudtet er i det Hele taget en farlig Fjende ved Dyrkning af Moserne, og det enten de ere jordbelagte eller ikke; bliver Sædarten paa en eller anden Maade trykket i Væksten, er Ukrudtet strax rede til at indtage Pladsen og tager let Overhaand. Anvendes Moserne til Græskultur, vil Ukrudtet ikke nær faa den Magt, som naar Moserne anvendes til Agerkultur. Dette er en af Grundene, hvorfor man her i Landet i størst Udstrækning anvende Moserne til Græskulturer, men Moserne give ogsaa et større og sikrere Udbytte af Græs og Hø, end man kan gjøre Regning paa at opnaa ved Dyrkning af Korn.

I tørre Aar kan Moserne nok give et godt Udbytte af Sæd og Halm, men i vaade Aar vil Kornet slaas ned og Sæd og Halm vil blive af mindre god Kvalitet. Desuden har vi her i Landet god Brug for alt det Græs og Hø, som her kan avles, til vore forholdsvis store Kvæghold. Det gjælder netop om at kunne producere Hovedfoderet — Græs, Hø og Roer — i rigelig Mængde, og derfor bør man ogsaa benytte alle de lavtliggende Arealer, som særlig egne sig til Græskulturer, til at frembringe gode Foderafgrøder i Form af Græs og Hø. Det er ogsaa det Hovedmoment hvorfor Lehns greve Ahlefeldt Laurvig særlig har ønsket at faa de ret store Arealer — tidligere uproduktive Moser — omdannede til gode Græskulturer; kun nogle mindre Arealer omkring i Markerne ere kultiverede som Agerkultur for at kunne drives sammen med de tilstødende Markskifter.

Saa snart den gamle Grønsvær er raadnet og Overfladen er godt formuldet, foretages Planeringen af Overfladen. Først pløjes Mosen 7—8" dybt, derefter jævnes den saa godt som muligt ved Harvning. Hvor der kun

er Tale om mindre Ujævnheder, benytter man med Fordel en c. 6 Alen lang Jordsluffe eller Jordhøvl. Ved at kjøre hen over Mosen med den, kan man tage af paa de Steder, hvor der er for højt og lægge paa de Steder, hvor der er for lavt. Paa den Maade vil man let kunne skaffe en jævn Overflade. Det er af stor Betydning at Overfladen er jævn; skal Mosen tilføres et fast Dække af Jord eller Sand, kan dette ikke spredes ud over Mosen i en ensartet Tykkelse, hvis Mosen ikke i Forvejen er jævnet godt, ligesom det ogsaa i høj Grad letter Arbejdet ved Slaaning af Græsset med Maskiner, naar Overfladen er jævn.

I Almindelighed udføres Kulturarbejderne i følgende Orden: Først foretages Afvandingen, derefter kommer Overfladebehandlingen og Planeringen og derpaa følger Jordbelægningen, hvorefter Mosen saa udlægges med Græs. Denne Fremgangsmaade er ogsaa hidindtil fulgt her, men da man ikke med den tilstedeværende Arbejdsstyrke kan fremme Arbejdet saa hurtig som ønskeligt, naar Jordkjørselen skal følge umiddelbart efter Overfladebehandlingen og Planeringen, er man nu gaaet over til at udlægge Moserne med Græs saa snart Planeringen af Overfladen er fuldført. Med det nødvendige Tilskud af Kunstgødning vil gode Lavmoser i Løbet af nogle Aar uden Jordbelægning kunne give et ret godt Udbytte af Græs. Det har den Fordel, at man med samme Arbejdsstyrke naaer hurtigere frem til at faa et større Udbytte af Mosen, end naar Jordkjørselen skal følge umiddelbart efter Planeringen.

Saa snart man er færdig og har Mosen udlagt med Græs, vil Jordkjørselen kunne følge bagefter til Dels som Lejlighedsarbejde. Jordkjørselen bliver tillige betydelig lettere at udføre, naar Mosen først er udlagt med Græs, idet den bedre vil kunne bære Heste og Transportredskaber. Vil man her igjen forcere Arbejdet kan man nøjes med at give  $\frac{1}{2}$ —1" Fyld ad Gangen. Man regner i Almindelighed, at 2" Fyld fast Maal er tilstrækkelig til Græskultur. Det bliver selvfølgelig noget dyrere at til-

føre dette Lag ad flere Gange, men paa den anden Side opnaar man hurtigere et forøget Udbytte; Græsset gror lettere igjennem og ved Eftersaaing og Harvning vil Kløver og Græs bedre kunne vedligeholdes, naar Jordkjørselen gjentages med nogle Aars Mellemrum med c.  $\frac{1}{2}$ " Fyld ad Gangen.

Tørvejorden bestaar væsentligst af Plantelevninger og indeholder derfor særlig en stor Mængde Kvælstof, det dyreste af alle vore Plantenæringsstoffer. Kvælstoffet udgjør, som anført i Tabel 1, fra 1—3 pCt. Det er ikke nogen særlig høj Kvælstofmængde, som findes i Moserne her, derimod er Indholdet af Kalk meget stort. Kvælstoffet i Moserne forekommer i en tung opløselig Form i organiske Forbindelser. Var Kvælstoffet til Stede i let opløselige Forbindelser, vilde det hurtig omsættes, og der vilde være Fare for at det udvaskedes og dermed gik tabt. Selv om Kvælstoffet er tungt opløselig, vil der altid ved Kultiveringen kunne skaffes rigelig af let opløseligt Kvælstof til Planternes Udvikling. Der vil altsaa blive et stort Forraad af Kvælstof tilbage i Mosen. I 1 Fods Dybde vil Tørvejorden indeholde Kvælstof nok til at frembringe store Afgrøder i langt over 100 Aar.

Mosernes store Værdi til Kultur ligger netop i, at man kan tage den ene store Afgrøde efter den anden, uden at man har nødig at tilføre Staldgjødning eller anden Kvælstofgjødning, og at det Kvælstof, som igjennem Afgrøderne indvindes af Moserne, kommer Agermarken tilgode. Ved Kultiveringen gjælder det derfor om at sætte Moserne i en saadan Stand, at de kunne frembringe rigelige og store Afgrøder, for paa den Maade søge at udvinde den størst mulige Mængde Kvælstof af Moserne. I kemisk Henseende staar derfor Tørvejorden langt over den bedste Agerjord, idet man kun behøver at tilføre Tørvejorden de billige Mineralgjødninger: Fosforsyre og Kali, der for Tiden tilføres billigst i Form af Thomasfosfatmel og Kainit, for

Tabel I. Analyser af forskellige Moser:

Mosen	I vandfri Torvejord findes pCt.				Torvejorden indeholdt pCt.		Den vandfri Torvs Vægt for 1 Kubikmeter				Paa 1 Td. Ld. i 7 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> " Dybde, 20 Ctm., findes				Analyser udført af
	Kvælstof	Kalk	Fosforsyre	Kali	Torstov	Vand	Kvælstof Pd.	Kalk Pd.	Fosforsyre Pd.	Kali Pd.	Kvælstof Pd.	Kalk Pd.	Fosforsyre Pd.	Kali Pd.	
Tranekjær:															
Tuomose Nr. 1 . . .	2.75	5.87	?	?	36.64	63.36	15100	32240							Detlefsen & Meyer
do. - 2 . . .	3.01	6.11	?	?	34.56	65.44	14850	30130							
Flaadet Nr. 1 . . . .	1.59	5.43	0.084	0.018	29.84	70.16	462				8093	27638	427	91	
Stengade Sø Nr. 1 .	2.51	5.82			29.44	70.56					9718	22550			
do. - 2 .	1.32	5.94			34.48	65.12					5220	23520			
do. - 3 .	0.99	5.72	0.037	0.019							4220	24370	160	89	
Egeskov:															
Karlsmosen Nr. 1 . .	3.88	4.66			21.10	78.90									
do. - 2 . .	3.28	6.30			27.80	72.20									

at kunne tilfredsstillende Planternes Behov. Tilføres disse Stoffer i rigelig Mængde, vil man ogsaa kunne opnaa ret gode Resultater. Men ved Behandlingen bliver Tørvejorden let for løs og usammenhængende, ligesom ogsaa Fordampningen er meget stærk, saa Jorden bliver let for kold og i stærk Solskin for højt opvarmet. Det bliver altsaa nærmest de fysiske Forhold, der maa forbedres for at de nødvendige kemiske Omsætninger kan finde Sted. For at tilvejebringe disse Betingelser, maa der sørges for en god Afvanding og for Overfladens Formuldning, samt for Tilførsel af et fast Dække af Jord eller Sand.

Ved at føre et fast Dække ud over Mosen hæmmes Fordampningen, og Temperaturen stiger til samme Højde som for alm. Agermark. Ved Forsøg er det godtgjort, at der i Sommermaanederne kan være indtil 2° højere Varme i dækket Mose end i udækket, hvilket er af stor Betydning for Planternes Udvikling. Det faste Dække spiller i saa Henseende en stor Rolle ved al Mosekultur, og det gjælder derfor om at bevare det fra at blandes med den underliggende Tørvejord. Som foran nævnt, er det særlig de fysiske Forhold, der forbedres i meget høj Grad ved at tilføre Moserne et fast Dække af Jord eller Sand, men ved Siden heraf vil der i mange Tilfælde ogsaa med Dækmaterialet tilføres en betydelig Mængde Næringsstoffer. Saaledes indeholder vort Rullestensler ofte rigelig Kalk og Kali, der i Forhold til det store Kvantum, der tilføres pr. Td. Land, ofte kan give et betydeligt Tilskud. 1 Kubikfod Jord vejer c. 100 Pd. og et 2" tykt Lag vil da blive c. 43 Kubikfavne eller 10,000 Centner, og for 4" c. 86 Kubikfavne eller 20,000 Centner pr. Td. Land. I Tabel II er angivet Indholdet af et 2" tykt Dæklag c. 10,000 Centner pr. Td. Land fra forskellige Steder i Landet. Analyserne ere udførte i Detlefsen & Meyers kemiske Laboratorium.

Kalk forekommer her i rigelig Mængde, men det er dog særlig Kalimængden, der maa lægges Mærke til.

Tabel II.

Analyse af Raamateriale fra	I 10000 Centner Lerjord findes Pd.				
	Kalk	svarende til kultursur Kalk	Fosfor- syre	Kali opl. i Saltsyre	Ialt Kali
Tranekjær . . . . .	114000	235700	1000	4600	13600
Egeskov . . . . .	5200	9300	300	1400	
Søborg . . . . .	69150	123054	804	2094	19650
Brattingsborg . . . . .	117612	210030	918	2400	8760
Frederikshavn . . . . .	54054	96474	666	9006	26280
Dagnæs . . . . .	89478	159768	600	1722	15240

Moserne ere fattige herpaa, og det er derfor ikke smaa Mængder, som aarlig maa tilføres for at tilfredsstille Planternes Behov. Selv om den Kali, som findes i Lerjorden, forekommer i tung opløselig Form, vil den dog lidt efter lidt paa den for Vejrliget udsatte Plads gaa over i en mere opløselig Form og saaledes efterhaanden komme Planterne tilgode. Har man kalirig, sandblandet Lerjord, som kan benyttes til Dækning, vil den Kalimængde, som herved tilføres, mange Gange repræsentere større Værdi end selve Jordkjørselen koster. Som senere vil blive omtalt, er det ret betydelige Mængder af Kali, som udfordres til en god Afgrøde, og selv om der er anvendt kalkrig Lerjord som Dækmateriale, vil man dog i de fleste Tilfælde staa sig ved at give et Tilskud af Kaligjødning, da man altid bør være sikker paa, at Planterne have let Adgang til de billige Næringsstoffer for at kunne udvinde den størst mulige Mængde af Mosernes Kvælstof.

#### Jordkjørselen.

I Efteraaret 1891 blev fra Marstrand, Helweg & Co. anskaffet 12 Tipvogne og 1600 Fod Spor til en Værdi af

4600 Kr. Til Sporet er anvendt Staalskinner af Vægt 7.2 Kg. pr. Meter, 65 mm. høje; Sporvidden er 700 mm. De enkelte Sporstykker have en Længde af 2 og 4 Meter. De korte 2 Meters Sporstykker ere beregnede til at benyttes paa Mosen og i Jordgraven, hvor der ofte skal flyttes; én Mand har let ved at flytte dem. Det 4 Meters Spor benyttes mellem Mosen og Jordgraven, hvor det ikke saa ofte skal flyttes. De enkelte Sporstykker ere lette at samle ved hensigtsmæssig indrettede Stødforbindinger, saa det med lidt Øvelse gaar meget hurtig at samle og skille Sporet. Tipvognene, der udelukkende ere lavede af Staal og Jern, rumme  $\frac{1}{2}$  Kubikmeter Jord = c. 16 Kubikfod. Banehjulene ere forsynede med dobbelte Flancher.

Ved Jordkjørselen er anvendt 6 Mand til Læsning af 6 Vogne, medens andre 6 Vogne samtidig kjøres ud, læsses af og kjøres tilbage til Jordgraven. Foruden de 6 Mand til Læsningen er anvendt 1 à 2 Mand til Løshakning og Sporflytning i Graven og 2 Mand til Planering og Sporflytning paa Mosen. Hver Vogn rummer, naar den læsses med Top, 18 Kubikfod Jord, og dette skal til et 2" tykt Lag spredes ud over 108 Kvadratfod. Paa Mosen afsættes med Stokke passende brede Stykker. Jordbelægningen begynder fra den yderste Ende, og efterhaanden som Jordkjørselen skrider fremad, flyttes Sporet over paa næste Stykke. Saa snart man kommer til den øverste Ende, samles Sporet paa det nye Stykke, og der begyndes igjen fra den yderste Ende o. s. v. Til Transporten af 6 Vogne benyttes 2 Heste og 1 Kusk, og de kunne, som foran nævnt, paa en Afstand af indtil 1600 Fod naa at transportere Vognene ud og tilbage igjen, medens det andet Hold Vogne læsses. En Arbejder kan i en fuld Arbejdsdag, 10 à 11 Timer, læsse 30 à 35 Vogne.

For Læsning af en Vogn, 18 Kubikfod, er betalt 8 Øre, og for hver Mand, der er anvendt ved Løshakning, Sporflytning og Planering, er der yderlig betalt 8 Øre

pr. Kolonne. Kusken er betalt med 8 Øre pr. Kolonne og Hestene ere beregnede til 20 Øre pr. Time.

I Gjennemsnit stiller det sig saaledes:

1 Mand har læsset c. 3 Vogne i Timen;

1 Kubikfavn Jord, iberegnet Læsning, Planering, Sporflytning etc. er paaført Mosen i 6.4 Timer og har kostet Kr. 1.78;

1 Kubikfavn Jord har i Transportudgifter — Heste og Kusk — kostet Kr. 0.46;

Udgifterne ved Jordkjørselen bliver for et 2" tykt Lag Kr. 98.<sup>56</sup> pr. Td. Land; hertil maa lægges et Beløb for Materiel, Plan, Opsyn etc.

Ifølge foranstaaende Analyse indeholder 10,000 Ctn. Lerjord, som her er anvendt pr. Td. Land, 4600 Pd. i Saltsyre opl. Kali og ialt 13,600 Pd. Kali foruden 114,000 Pd. Kalk og 1000 Pd. Fosforsyre. Det koster c. 100 Kr. pr. Td. Land at tilføre et 2" tykt Lag Jord; herefter vil altsaa 1 Pd. i Saltsyre opl. Kali komme paa godt 2 Øre og Totalindholdet af Kali paa kun  $\frac{3}{4}$  Øre pr. Pd. for at kunne dække ovennævnte Udgifter ved Jordkjørselen. I Kainit koster 1 Pd. Kali c. 16 Øre. Selv om nu den Kali, der tilføres med Jordlaget, er tung opløselig, vil dog en Del af den efterhaanden optages og komme Planterne til Nytte. Der er sikkert noget i det gamle Ord, som siger, at det betaler sig at lade Jorden komme op at kjøre. Lige overfor Moserne er det i al Fald af største Betydning, saavel i fysisk som kemisk Henseende, at kunne tilføre dem et fast Dække af Jord.

### Anvendelse af Kunstgødning.

De vigtigste Næringsstoffer, der ere nødvendige for Planternes normale Udvikling, ere Kvælstof, Fosforsyre, Kali og Kalk, foruden en Del Stoffer, som Planterne kun optage i ringe Mængde, saasom Magnesia, Jernveilte, Svovlsyre etc., men i Reglen findes disse Stoffer i Jorden i tilstrækkelig Mængde. Af alle de Stoffer,

som ere nødvendige til Planternes Udvikling, behøves kun at tilføres Fosforsyre og Kali, thi da Moserne her indeholde fra 1—3 pCt. Kvælstof og 5—6 pCt. Kalk, ere disse Stoffer jo til Stede i rigelig Mængde.

I nedenfor anførte Høafgrøder er bortført følgende Næringsstoffer pr. Td. Ld.:

	Kvælstof	Fosforsyre	Kali	Kalk
	Pd.	Pd.	Pd.	Pd.
6000 Pd. Hø	85.2	24.6	79.2	51.6
9000 — —	127.8	36.9	118.8	77.4

Af Kunstgødning er her anvendt pr. Td. Land: 6 à 700 Pd. Kainit à 12 pCt. Kali = 72—84 Pd. pr. Td. Ld., 2 à 300 Pd. Thomasfosfatmel à 14 pCt. citratopl. Fosforsyre = 28—42 Pd. pr. Td. Ld. Her er altsaa kun anvendt et Minimum af Kali, idet man gaar ud fra, at Planterne ere i Stand til at tilegne sig noget af det Kali, som er tilført med Dæklaget. Af Fosforsyre er derimod givet rigelig af hvad en stor Afgroede kræver. I 6—10,000 Pd. Hø indeholdes fra 85—142 Pd. Kvælstof, og regner man det til 50 Øre pr. Pd. — den Pris, hvortil det kan kjøbes Chilisalpeter — svarer Værdien af den Kvælstofmængde en saadan Høafgroede i et Aar har optaget væsentlig fra Tørvejorden til 40—70 Kr. pr. Td. Ld.

Den aarlige Udgift til Kali og Fosforsyregødning vil beløbe sig til 23 Kr. pr. Td. Land. Den Mængde Kvælstof, som en Høafgroede optager, vil altsaa repræsentere indtil **over det tredobbelte** af den Værdi, som den Gødning har, vi aarlig maa tilføre pr. Td. Land. Man maa derfor ikke spare paa Kali- og Fosforsyregødning; thi jo rigeligere Adgang Planterne har til disse Stoffer, desto bedre ville de udvikle sig, og desto større Evne faar de til at tilegne sig den store Mængde Kvælstof, som her forefindes.

### Frøblanding.

Saa snart Kulturarbejderne ere fuldførte, ere Moserne tidlig om Foraaret udlagte med følgende Frøblanding: 6 Pd. sildig nordisk Rødkløver (*Trifolium pratense*), 4 Pd. Alsikkekløver (*Trifolium hybridum*), 2 Pd. Hvidkløver (*Trifolium repens*), 3 Pd. Timothe (*Phleum pratense*), 2 Pd. engelsk Rajgræs (*Lolium perenne*), 2 Pd. italiensk Rajgræs (*Lolium italicum*), 4 Pd. Hundegræs (*Dactylis glomerata*), 8 Pd. Engsvingel (*Festuca pratensis*), 2 Pd. Eng-Rævehale (*Alopecurus pratensis*) og 2 Pd. alm. Rapgræs (*Poa trivialis*), ialt 35 Pd. pr. Td. Land. I de senere Aar er man gaaet over til selv at avle Græsfrø til eget Brug af Frøhø avlet paa Mosen efter ovennævnte Blanding — altsaa Blandingsfrø — der er udsaaet sammen med ovennævnte Kløverarter. Endvidere er her i de senere Aar ogsaa efter egen Avl anvendt 2 à 3 Pd. stortoppet Rapgræs (*Poa fertiles*). De første Par Aar udgjør Kløverarterne Hovedmassen af Plantebestanden, derefter tager Græsarterne Magten, saaledes at Engsvingel, Timothe, Hundegræs etc. komme til at indtage største Delen af Pladsen. I Frøblandingens er medtaget Hundegræs fordi Græskulturen afvejlende vil blive benyttet til Afgræsning. Til Afgræsning er Hundegræs særlig yndet, det voxer hurtig frem igjen efter at det er afædt, og det ædes gjerne af Kreaturerne. Til Hø er det temmelig groft og det bør derfor ikke tages med i Frøblandingens, hvor Kulturen udelukkende skal anvendes til Høavl. Kløver- og Græsfrø saaes tidlig om Foraaret, og som Dækfrugt er saaet 70—100 Pd. Havre pr. Td. Land. Det gjælder nemlig om at Dækfrugten ikke bliver for tæt for ikke at hæmme Kløver og Græs i frit at udvikle sig. Dækfrugten slaaes saa snart Havren er skreden igjennem. Kløver og Græs vil derefter hurtig dække Bunden og vil allerede hen paa Efteraaret kunne afgive en god Græsning. Efter 7—8 Aars Forløb vil det være heldigt at harve Overfladen godt igjennem og paany udsaa Kløver.

### Omkostninger og Udbytte.

Kulturudgifterne beløbe sig pr. Td. Land til:

Hovedkanalen, Sluser etc. ....	Kr. 40.00
Udgrøftning .....	— 20.00
Planering, Pløjning etc. ....	— 30.00
Jordkjørsel (2" Fyld fast Maal) .....	— 100.00
Materiel .....	— 20.00
Ledelse etc. ....	— 10.00
Kunstgødning .....	— 20.00
Kløver og Græsfrø .....	— 20.00

Ialt pr. Td. Land... Kr. 260.00

Paa Græskulturerne med 2" Fyld er der i Gjennem-  
snit avlet følgende Afgrøder:

Aar	Udbytte pr. Td. Land	
	Hø Pd.	Græsdage
1895 .....	5358	35
1896 .....	6400	59
1897 .....	6590	63
1898 .....	6894	65
1899 .....	5107	116
I Gjennemsnit . . .	6070	67

I Gjennemsnit for de 5 Aar er der paa Græskulturerne her avlet 6070 Pd. Hø og ydet 67 Græsdage til Malkekøer pr. Td. Land. Regner man, at 1 Pd. Hø ved at opfodres vil kunne udbringes i 1½ Øre, og sættes en Græsdag til 25 Øre, vil Kulturerne give følgende Indtægt:

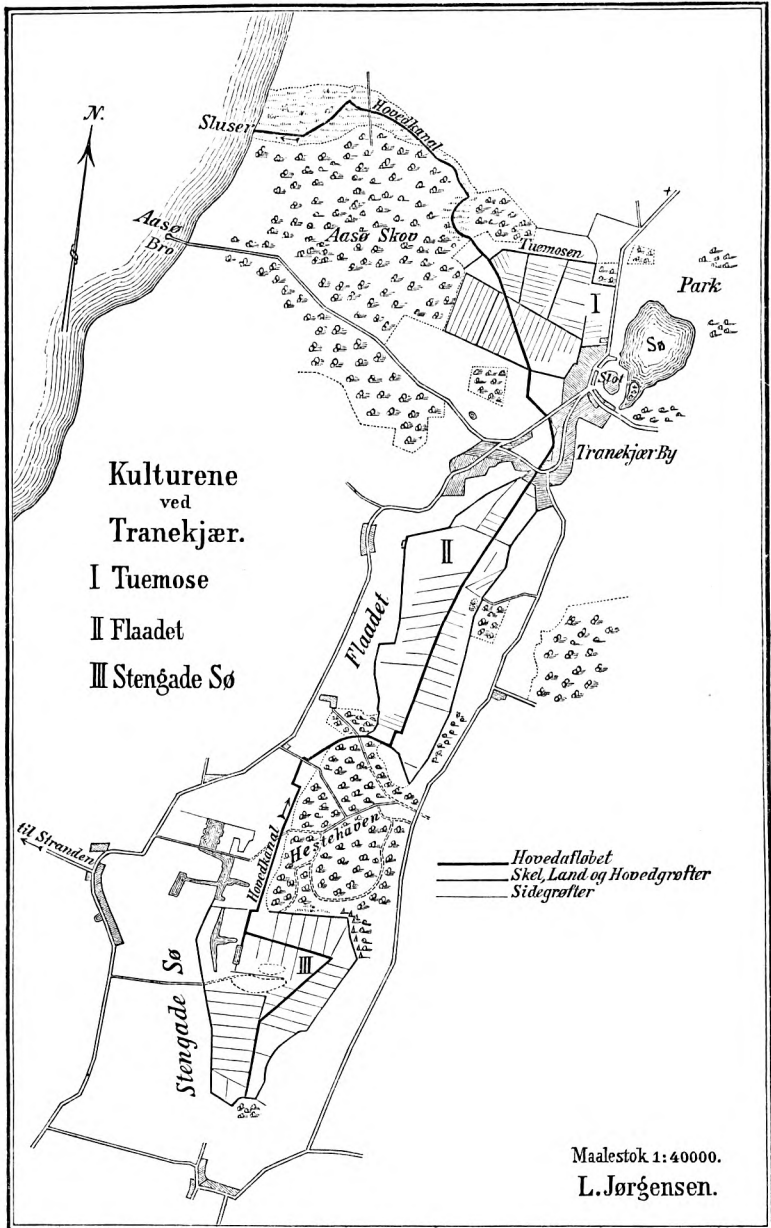
6070 Pd. Hø à 1½ Øre .....	Kr. 91.05
67 Græsdage à 25 Øre .....	— 16.75

Ialt... Kr. 107.80

De aarlige Driftsudgifter ville pr. Td. Land omtrent stille sig saaledes:

Mosernes Værdi før Kultivering 300 Kr.	
à 4 pCt. ....	Kr. 12.00
Kulturudgifter 260 Kr. à 4 pCt. ....	— 10.40
Skatter etc. ....	— 3.00
Kunstgødning.....	— 23.00
Oprensning af Grøfter etc. ....	— 3.00
Højbjergning .....	— 15.00
Overfladebehandling og Eftersaaning....	— 5.00
	<hr/>
Ialt... Kr.	71.40
Indtægten er i Gjennemsnit pr. Td. Ld. Kr.	107.80
Udgiften .....	— 71.40
	<hr/>
Ialt Overskud pr. Td. Ld.... Kr.	36.40

Ligger Mosen i Nærheden af en større By eller nær ved en Jernbanestation, kan man til Tider opnaa meget højere Priser end her er angivet. I de fleste Tilfælde vil det være det naturligste, som her, at opfodre Afgrøderne paa Stedet, og det gjælder da om at have en tilstrækkelig stor og ydedygtig Besætning, der er i Stand til at kunne omsætte den store Mængde af Græs og Hø, som her kan indvindes, paa den mest fordelagtige Maade. Opfodres det forøgede Udbytte, som ved Kultivering kan frembringes af Moserne, vil det igjen frembringe en forøget Gjødningsmængde, der vil komme Agermarken tilgode. Det er ganske vist en lang Vej, naar Afgrøderne fra Moserne først skal passere Kreaturholdet, og for en Del derefter Markerne, før man faar fuldt udnyttet de Værdier, som ere frembragte ved Kulturen. Det gjælder om at kunne producere den størst mulige Mængde af det Foder, som skal benyttes til vore Kreaturer, og der vil vore udstrakte Moser og øvrige Humusarealer kunne give et meget stort Bidrag i Form af Græs og Hø, naar de blive taget ind under en rationel Kultur.



## II. TØRVESTRØELSE.

Som foran nævnt findes paa Flaadet c. 10 Tdr. Land svampet Sphagnumtørv, der afgive et fortrinligt Materiale til Tørvestrøelse. Tørvelaget har en Dybde af 6 Fod. Om Efteraaret eller først paa Vinteren skæres Tørven op i firkantede Stykker med skarpe Spader, Stykkerne lægges ud paa Tørrepladsen for at de i Løbet af Vinteren kan blive gennemfrosne og udluftede og derefter i Løbet af Foraaret tørret. Saa snart Tørven om Foraaret er nogenlunde tør paa Overfladen vendes den, og efter nogen Tid stables den i Stakke. Hen paa Sommeren, naar Tørven er bleven nogenlunde gennemtør, bliver den enten stablet i store Stakke eller kjørt hjem i Hus. Før den endnu kan bruges som Strøelse, maa den findeles, som udføres ved at tærse den paa en alm. Pigtærskemaskine. I alm. lufttørret Tilstand kan 1 Pd. Tørvestrøelse her optage 5 à 6 Pd. Ajle. Her anvendes 3 Pd. Tørvestrøelse pr. Kreatur pr. Dag til Opsugning af Ajlen i Stalden. Det er sikkert den bedste Maade at opfange Ajlen paa, og samtidig med at Tørvejorden opsuger Ajlen, vil den tillige indsuge Ammoniak og en Del daarlige Luftarter og derved bidrage til at holde Luften ren i Stalden. Desforuden indeholder Tørvejorden en Del Kvælstof, der, selv om det forekommer i en tung opl. Form, ved at blandes med Gjødningen og gjære sammen med denne vil bidrage til at forøge Gjødningens Kvælstofindhold. Det bliver ogsaa lettere at anvende Ajlen paa en langt mere økonomisk Maade, naar den opsuges af Tørvestrøelsen, end naar den skal udkjøres paa Marken i flydende Tilstand.

Til Malkekøerne anvendes Tørvestrøelsen kun i Grebningen, til Kalve og Ungkvæg, der i Reglen gaar løse i Boxe, anvendes udelukkende Tørvestrøelse, og det er forbausende hvor Luften kan holdes ren og frisk. Særligt hos Spædekcalve er det sikkert af stor Betydning med Hensyn til Dødeligheden, at kunne anvende Tørvestrøelse, da den ikke alene holder Luften ren og frisk,

men tillige virker desinficerende paa tilstedeværende Bakterier. Det kræver ganske vist et forøget Arbejde at skulle trille Tørvestrøelse ind i Stalden og ud igjen, men det er et Arbejde, som paa mange andre Maader lette Røgterne i at holde Stalden og Kreaturerne rene, saa de ere ikke tilfredse, hvis det en enkelt Gang kan indtræffe, at Tørvestrøelsen er sluppen op.

Til 300 Kreaturer anvendes her aarlig c. 150 Kubikfavne Tørvestrøelse. Skæring, Stabling, Hjemkjørsel, Tærskning etc. kommer paa c. 5 Kr. pr. Kubikfavn, det bliver for det aarlige Forbrug c. 750 Kr. eller  $2\frac{1}{2}$  Kr. pr. Kreatur. Det er et billigt Strømateriale og det burde sikkert anvendes i langt større Udstrækning end Tilfældet er.

---

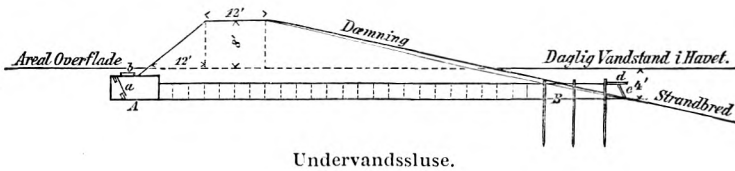
### III. MINDRE TØRLÆGNINGSARBEJDER. UNDERVANDSSLUSER.

Langs med Kysterne findes her, som tidligere nævnt, en Del mindre Inddæmninger, hvor Jordbunden dels bestaar af Tørvejord, dels af Saltvandsdynd. I Reglen ligger Overfladen i disse Arealer ikke meget over daglig Vande i Stranden, og da de ældre Sluser, hvorigjennem Vandet skal afledes, heller ikke ere lagte meget under daglig Vandstand, er Følgen bleven den, at Vandet har faaet Lov til at staa lige til Overfladen, hvoraf atter følger, at Bunden maa blive kold og sur, saa Plantedækket hovedsagelig bestaar af Kogleax (*Scirpus*), Trehage (*Triglochin*), Siv (*Juncus*), Stararter (*Carex*) etc.

Ved Kysterne her falder og stiger Vandet ret ofte, det kan saaledes falde 4 Fod og derover under daglig Vande. Disse Forhold har man søgt at drage Nytte af ved Afvandingen af de ovenfor nævnte lavtliggende Arealer ved at anvende Undervandssluser. I de senere Aar har Lehnsgrave Ahlefeldt Laurvig ladet bygge en halv

Snes Sluser til Afvanding af en Del mindre Arealer her paa Langeland.

Slusen er, som nedenstaaende Tegning viser, lagt c. 4' under daglig Vandstand i Havet. Indenfor Dæmningen er anbragt en Trækasse A 6 Alen lang og  $30 \times 30''$  indvendig Maal. I Kassen er anbragt en Lem *a*, der kun kan aabnes udad, og i Overkanten af Kassen en Lem *b* for derigjennem at kunne faa Adgang til Kassen og Lemmen *a*. Ude i Stranden er anbragt en 12 Alen lang —  $16 \times 16''$  — Kasse B med Lem *c*, der kun kan aabnes udad. Over Lemmen *c* er anbragt et Stykke Træ *d*, der gaar  $\frac{1}{2}$  Alen uden for Enden af Kassen for at hindre Vandet i at slaa Lemmen tilbage. Paa begge Lemmene *a* og *c* er endvidere anbragt Vægte for at holde dem lukkede. Mellem Kasserne A og B er anvendt 18" saltglasserede Rør.



Saa snart Vandet falder i Stranden, saa det kommer til at staa højere indenfor Dæmningen, vil Lemmene *a* og *c* aabne sig og Vandet strømme ud, saa snart det stiger igjen, trykkes Lemmene til og lukker, saa at Vandet ikke kan trænge ind. Ved at den yderste Kasse er anbragt helt ude i Vandet, vil den altid kunne holde sig fri for at sande til, og den kan altsaa virke baade Dag og Nat, saa snart der indtræder Lavvande. De gamle Sluser, som ligge i Strandkanten, sande til ved hvert Højvande, og de skal derfor renses hver Gang, før de kan komme til at virke.

Ved Anbringelsen af Undervandssluserne har det i de fleste Tilfælde været let at holde Vandstanden paa de inddæmmede Arealer sænket 2 à 3 Fod under Overfladen, og herved har det været muligt at skabe en god,

frisk og sund Bund, hvor gode Planter kan trives frodigt.

Ved Kultivering af de inddæmmede Arealer gjælde de samme Forhold, som nævnt under Mosekulturen, at skaffe en frisk og sund Bund, thi uden passende Fugtighed, Luft og Varme trives de gode Planter ikke. Arealet udgrøftes paa samme Maade med Hovedgrøfter, Sidegrøfter og Landgrøfter. Grøfterne maa dog helst gjøres noget dybere, og særlig maa Hovedgrøfterne være noget større for at faa den størst mulig Mængde Vand ud i den Tid, der er Lavvande. Afstanden mellem Sidegrøfterne maa af Hensyn til Dyndjordens mere tætte og sejge Tilstand gjøres mindre. Bestaar det gamle Plantedække overvejende af daarlige Græsser, staar man sig ved at pløje Arealet og dyrke det 1 à 2 Aar med Havre og derefter udlægge det med Kløver og Græs.

Overfladen i en stor Del af Inddæmningerne er stærkt blandet med Saltvandsdynd, saa det ikke er nødvendigt at tilføre den fast Fyld.

Nedenfor anføres en Analyse af en inddæmmed Strandeng.

	I Tørstof fandtes:	I 1 Td. Ld. indtil 20 Ctm. Dybde:
Mineralstoffer .....	55.99 pCt.	43538 Pd.
Kvælstof.....	1.88 —	1452 —
Fosforsyre .....	0.15 —	116 —
Kalk .....	1.38 —	1078 —
Kali.....	0.26 —	202 —

Indholdet af Mineralstoffer er forholdsvis højt og Indholdet af Kvælstof maa ogsaa kaldes godt, derimod ere de øvrige nævnte Stoffer kun til Stede i ringe Mængde. Ovennævnte Eng blev efter Afvanding dyrket i 2 Aar med Havre og derefter udlagt med Kløver og Græs, en lignende Blanding som den, der er anvendt ved Mosekulturen.

Derefter har Engen i en Del Aar givet et Udbytte af Græs og Hø, der ingenlunde staar tilbage for det Udbytte, der er avlet paa Mosekulturen. Før Afvanding og

Kultivering var Græsset, der voxede der, af saa daarlig Beskaffenhed, at det næppe kunde betale sig at høste det.

Langs med vore Kyster findes der mange lignende Engarealer, hvor det som oftest kniber med at faa Vandstanden sænket i en passende Dybde. Ved Hjælp af Undervandssluser eller Vandløftningsapparater vil man i de fleste Tilfælde kunne komme ud over Afvandingsspørgsmaalet, og har man først det løst paa en fordelagtig Maade, vil man let kunne faa løst de andre Spørgsmaal. Ofte er en Del gode Græsser til Stede, saa man kan nøjes med at foretage Udgrøftning og give et Tilskud af Kunstgjødning.

I Reglen er Overfladen jævn og som oftest tilstrækkelig fast til at bære Hestene, saa det er forholdsvis let at foretage en Omlægning af Overfladen, hvor det viser sig nødvendigt for at komme hurtigere til Maalet.

Hovedbetingelserne ved al Mose- og Engkultur er den senere aarlige Vedligeholdelse. Man er saa vant til fra gammel Tid at Engene skal passe sig selv. Det betaler sig ikke at udføre dyre Kulturer, naar man ikke senere holde dem vedlige saavel med det nødvendige Tilskud af Gjødning som Oprensning af Grøfter, Overfladebehandling etc.

Ved en rationel udført Kultur og ved en omhyggelig Vedligeholdelse og Pasning vil de her nævnte Arealer ogsaa kunne give et vedvarende stort Udbytte af Græs og Hø.

## Agerdyrkningsberetning

(indtil Slutningen af Maj Maaned).

---

Om end Aaret 1899 ligesom dets Forgjængere i forskjellig Retning har bragt Skuffelser og Tab samt vanskelige Forhold, som have krævet stor Energi og Udholdenhed samt et klart Blik for at overvindes, saa har det heldigvis ogsaa bragt sine Lyspunkter bl. a. i et tilfredsstillende Udbytte af saa godt som alle Afgrøder i de fleste af Landets Egne.

Det usædvanlig tørre og varme Sommervejr undlod selvfølgelig ikke, særlig paa Landets lettere Jorder, at sætte sit Stempel paa Aarsudbyttet, hvilket foruden i det mindre Halmudbytte ogsaa fremgaar af de lave Fold, der opgives fra nogle af disse Egne; men paa de gode Jorder har Udbyttet til Gjengjæld været saa meget større, at det har kunnet hæve Gjennemsnittsudbyttet saa betydeligt, som det er Tilfældet.

Fra Egnen mellem Aalborg og Hadsund skriver Korrespondenten, at al Misèren stammer fra Tørken, saa der blev megen Smaasæd og kun en lille Kjærne. Vedkommende har ikke i de 30 Aar, han har drevet sin Ejendom, haft en saa daarlig Høst som i Fjor.

Ligesom sædvanlig i Tidsskriftets Foraars-Agerdyrkningsberetning, saaledes vil der ogsaa i denne findes tabellariske Oversigter over det forløbne Aars Udbytte, sammenlignet med foregaaende Aars.

I omstaaende Tabel I ses saaledes Gjennemsnittsudbyttet af de forskjellige Sædarter i 1899 sammenlignet med Gjennemsnittsudbyttet i de foregaaende Aar.

Tabel I.

Aaret	Hvede	Rug	2-rd. Byg	6-rd. Byg	Havre
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
1897.....	16.3	12.0	11.4	10.5	13.1
1898.....	14.2	10.1	11.9	11.9	16.0
Gjennemsnit	15.4	11.9	12.1	12.1	14.3
1899.....	16.5	12.0	11.8	12.4	12.7

Det fremgaar da heraf, at Hveden har givet 1.1 Fold over en Middelhøst, og kun Aarene 1892 og 96 have overgaaet 1899 med henholdsvis 1.0 og 0.3 Fold.

Udbyttet af Rugen har ligeledes været over en Middelhøst, men dog kun 0.1 Fold. Fra forskellige Egne klages der over, at saavel Udbyttet som Kvalitetsvægten har været meget variabel.

I Egnen Nordvest for Frederikshavn blæste flere Fold Rug af i en Storm, saa Udbyttet kun blev 8 Fold.

Hvad saavel 2-rd. som 6-rd. Byg angaar, saa har det første givet lidt under, det andet lidt over en Middelhøst.

Fra Langeland skrives, at Goldtorpe Byg ikke der har givet et saa stort Udbytte som andre dyrkede Bygvarieteter.

Havren har, i Modsætning til 1898, været Aarets ringeste Afgrøde, idet den har givet 3.3 Fold mindre end dette og 2.6 Fold under en Middelhøst. I Nordjylland har hvid Havre havt højere Kvalitetsvægt end graa. Fra Egnen mellem Korsør og Slagelse klages der over, at Havren til Dels var tvemoden,

hvorved en Del blev overmoden og faldt af, saa den rette Høsttid var vanskelig at overholde.

Middeltallet af Foldudbyttet af alle de 5 Hovedsædarter i Tabel I viser, at

1889 gav 12. <sup>20</sup> Fold	1894 gav 12. <sup>80</sup> Fold
1890 » 13. <sup>46</sup> »	1895 » 13. <sup>42</sup> »
1891 » 13. <sup>48</sup> »	1896 » 13. <sup>06</sup> »
1892 » 15. <sup>07</sup> »	1897 » 12. <sup>66</sup> »
1893 » 11. <sup>96</sup> »	1898 » 12. <sup>82</sup> »
1899 gav 13. <sup>1</sup> Fold,	

hvilket er 0.8 Fold mindre end Gjennemsnittet af de 10 foregaaende Aar.

Med Hensyn til Sædarternes Kvalitetsvægt i 1899, da findes denne i nedenstaaende Tabel II, sammenlignet med Kvalitetsvægten i de foregaaende 10 Aar.

Tabel II.

Aaret	Hvede	Rug	2=rd. Byg	6=rd. Byg	Havre
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
1897.....	127.4	120.3	107.7	107.7	76.0
1898.....	127.5	119.4	112.5	104.5	84.0
Gjennemsnit	128.0	120.6	111.4	105.3	80.3
1899.....	132.3	123.5	114.7	108.5	83.4

Det vil strax ses, at alle Sædarternes Kvalitet i 1899 har været betydelig bedre end Gjennemsnittet af de fore-

gaaende 10 Aar. Hveden har i intet af disse Aar naaet en saa høj Vægt som i 1899, og Rugen kun i 1889. Byggets Kvalitetsvægt er ligeledes højere end noget af de foregaaende Aars, medens Havrens kun overgaaes i 1898.

I Tabel III findes, som sædvanlig, Gjennemsnittet af Foldene og Kvalitetsvægten for Aaret 1899 sammenlignet med Gjennemsnittet for Aarene 1880—98, beregnet for de enkelte Landsdele.

Man vil herigjennem se, at Hvedeudbyttet er betydeligt større end Gjennemsnitsudbyttet, hvilket ogsaa er Tilfældet med Rugen paa Øerne, medens Udbyttet i Jylland har været mindre godt. Udbyttet af Bygget svarer omtrent til en Middehøst, medens Havreudbyttet er godt et Par Fold under en saadan.

Med Hensyn til de øvrige Afgrøder, saa dyrkes Bælg-sæd kun i lille Udstrækning, og som Regel blandet med Havre, og heraf er der i Ringe-Faaborg-Eggen avlet 16 Fold. Paa Lolland have Ærterne givet 8—13 Fold og i Slagelse-Kallundborg-Eggen 9—10 Fold.

Paa de faa Steder, paa hvilke der dyrkes Bøghvede, synes den til Dels at være mislykket. I Herning-Eggen har den saaledes kun givet 3 à 4 Fold.

For Kartoflerne har Aaret ikke været gunstigt og i Gjennemsnit er der af dem kun avlet 67 Fold, hvilket ikke desto mindre dog er 9 Fold mere end Aaret i Forvejen. Udbyttet varierer mellem 50 og 100 Tdr. pr. Td. Ld. I Herning-Eggen omtales Kartoffelavlens som ualmindelig daarlig, og fra Langeland klages over, at de tidligmodne Kartoffelsorter vare simple, medens de sildigmodne bleve gode.

Kun fra Thy meddeles at være dyrket Gulerødder, som der have givet et Udbytte af mellem 150 og 200 Tdr. I de Egne i Jylland, hvor der dyrkes Rutabaga, have de i Gjennemsnit givet 194 Tdr. pr. Td. Ld.; men fra flere Egne klages der over, at de vare stærkt angrebne af Bladlus, saa det en Tid saa ud til at de ganske skulde mislykkes.

Til Sukkerfabrikken i Maribo er der i Gjennemsnit pr. Td. Ld. leveret 230 Centner Sukkerroer. Fra Vestlolland meddeles Udbyttet deraf at have været fra 250—300 Centner.

Tabel III.

Gjennemsnit af Foldene (Tdr. pr. Td. Ld.)  
sammenlignede

	Hvede				Rug			
	1899		1880-1898		1899		1880-1898	
Sjælland <sup>1)</sup> .....	15.3	132.6	15.3	127.8	13.5	124.3	12.3	120.5
Lolland.....	17.3	132.8	13.6	129.5	14.0	125.0	11.4	122.3
Falster .....	»	»	16.5	127.5	»	»	14.3	120.7
Fyen.....	17.2	133.2	15.3	126.1	12.2	126.2	11.9	120.3
Jylland:								
a) gode Jorder <sup>2)</sup> .....	20.5	131.5	15.4	127.7	9.5	120.5	11.7	118.3
b) middelgode do. <sup>3)</sup> .....	»	»	12.6	125.4	9	120	9.2	118.4
c) simple do. <sup>4)</sup> .....	»	»	»	»	7.5	120	7.1	115.7
I Gjennemsnit .....	17.5	132.5	14.8	127.6	13.1	122.6	11.1	119.5

<sup>1)</sup> Med Samsø, Moen og Bornholm. <sup>2)</sup> Østkysten af Halvøen op til Randers samt Viborg, Struer og Herningegnen. <sup>3)</sup> Hammerum Herred og Vestkysten

Af Runkelroer er der i Gjennemsnit avlet 246 Tdr. pr. Td. Ld., og fra flere Egne klages over, at de vare ringe.

I enkelte Egne dyrkes Spørgel til Staldfoder, men ogsaa den er paa Steder næsten mislykket.

Efter denne Redegjørelse af Høstudbyttet i 1899 skulle vi nu paa Grundlag af de modtagne velvillige Meddelelser give en Fremstilling af Resultatet af de forskjellige Besvarelser paa de stillede Spørgsmaal.

Kun sjældent er Vinteren saa stræng, som den sidst foreløbne, der tillige i flere af Landets Egne bragte en usædvanlig stor Snemængde, som i Hulninger og Dalstrøg laa langt hen paa Foraaret, inden den smeltede, hvorfor man ikke uden Grund mange Steder nærrede nogen Betænkelighed for Vintersæden.

Angaaende Tilstanden paa de sydlige Øer i de egentlige Hvedeegne gaa Beretningerne ud paa, at tidlig saet Hvede

g Kornets Vægt (holl.) for Aaret 1899,  
med 1880—1898.

2-rd. Byg				6-rd. Byg				Havre			
1899		1880-1898		1899		1880-1898		1899		1880-1898	
13.5	116.2	12.2	111.5	13.4	110.2	12.5	107.1	13.7	85.6	15	84
12.3	115.6	11.5	110.8	15	112	12.6	106.5	15.5	85.5	15.7	80.1
»	»	13.2	109.4	»	»	»	»	»	»	16.8	80.8
13	115.5	12.9	111.8	12	110	12.2	107	17.5	82	16.3	78.8
9.5	110.5	13.0	112.1	15	106	13.9	105	11.2	81	16.4	80.9
9.5	113	9.7	110.6	8.5	105	11.1	103.1	9	76	12.1	79.7
8.	110	8.7	107.6	7	102	9.5	101.2	9	78	12.1	77.6
10.9	113.4	11.6	110.5	11.8	107.5	11.9	104.9	12.4	81.3	14.9	80.1

mt Thy og Mors. <sup>8)</sup> Den lille jyske Halvo, Jyllands Østkyst nord for Ran-

har overstaaet Vinteren godt. En Del, der blev saaet temmelig sent paa Grund af ustadigt Vejr i September Maaned, har lidt af Nattefrost i Marts, saa der mange Steder findes bare Pletter, medens den Hvede, der er saaet i løs Jord (Brudjord), er aldeles ødelagt. Fra nogle hvededyrkende Egne klages der over at Hveden er spids, mangler Væde, at der er Planter nok, men at de ere svage, medens den i andre er god og lovende.

Hvad Rugen angaar, saa synes den saa godt som overalt at være hæmmet af det kolde Foraar, særlig paa lavtliggende Jorder, hvor Nattefrost i April og henimod Slutningen af Maj kuede den en Del, ligesom Snelaget ogsaa hist og her har skadet noget. Om det end i nogle af Beretningerne meddeles, at Rugen paa Øerne er noget spids, og at Planterne ere forholdsvis svage, saa synes den dog der gennemgaaende at være bedre end i Jylland, paa hvis gode Jorder det endog

skal høre til Sjældenhederne at se en tæt og kraftig Rugmark.

Meddelelserne om Kløver- og Græsmarkerne ere kun lidet lystelige. Forrige Aars tørre Sommer anrettede stor Skade paa Kløverplanterne, og til Trods for at der mange Steder eftersaaedes, er Resultatet kun tarveligt. Fra de sydlige Øer skrives, at Plantebestanden er tynd, at Planterne ere spæde, og at Udbyttet tegner til at blive ringe. Paa Steder har man omplojet Kløver- og Græsmarkerne, og paa andre anses det for et Fejlgreb, at det ikke er sket.

Paa Sjælland ere Forholdene næppe bedre. Fra nogle Egne skrives, at der næsten ikke findes Kløverplanter og fra andre, at hvor Kløveren ikke helt er gaaet bort, er den saa tynd og svag, at der skal usædvanlig gunstige Forhold til for at den kan blive til noget. Hvor der eftersaaedes spirede Planterne godt i Efteraaret, men Foraarskulden ødelagde dem igjen; havde Foraaret været mildt menes det, at mange Kløvermarker vare blevne reddede. I Jylland synes Kløver- og Græsmarkerne til Dels at være mislykkede, og det skal paa Steder være et sørgeligt Syn at se dem. Kun paa enkelte, ualmindelig stærkt gjødede Jorder se de nogenlunde ud.

Hvor man paa Grund af Fodertrang har maattet sætte Køerne tidligt paa Græs ere Udsigterne for 2den Græsning kun smaa.

Husdyrenes Foder- og Sundhedstilstand lader særlig for den førstes Vedkommende en Del tilbage at ønske. Forrige Aars Høst gav gennemgaaende kun et forholdsvis lille Udbytte af Roer, Hø og Halm, der selvfølgelig ikke har undladt at sætte sit Spor paa Husdyrenes Fodertilstand, hvor man ikke har anvendt rigeligt Kraftfoder, hvilket paa Grund af Foderstoffernes høje Pris ikke overalt har kunnet gennemføres. I enkelte jydskke Egne har der været almindelig Fodertrang, og Kvæget er som Følge deraf magert; i andre Egne har man i Foraaret maattet anvende den lidet lønnende Foranstaltning at købe Fourage.

Som Følge af de vanskelige Foderforhold gennem Vinteren

har Mælkeudbyttet ogsaa været mindre end Aaret forud, i alt Fald i nogle Egne.

Hvad Sundhedstilstanden angaar, saa synes denne ligeledes paa Grund af Foderforholdene paa Steder at have været mindre god. Fra Sydsjælland skrives saaledes, at Tuberkulosen har krævet mange Ofre, sandsynlig fordi Kreaturerne, der vare i slet Huld, have haft mindre Modstandskraft end sædvanlig. Ligeledes ere mange unge Dyr døde af Tuberkulose i Forbindelse med stærk Diarrhoe paa Samsø, hvor der ogsaa er forekommet spredte Tilfælde af Meningitis med dødeligt Udfald.

Fra saa godt som alle Landets Egne omtales, at Svinene have været angrebne af ofte ondartet Stivsyge, ligesom mange Smaagrise ere døde af Mavesygdomme.

I Sydsjælland ere flere Heste døde af Kolik.

Vinterarbejderne har for flere Egenes Vedkommende paa Grund af det stærke Snefald maattet indskrænkes til indendørs Arbejde, i andre har man, som sædvanlig, kunnet udføre Kjørsler o. l. Da Foraaret imidlertid trak længe ud, naaede man saa godt som overalt at blive færdig inden Markarbejdet skulde paabegyndes.

Hvad Foraarsarbejdet angaar, saa synes det efter de modtagne Oplysninger derom at dømme at være gaaet forholdsvis let fra Haanden, da Jorden gjenemgaaende var let at behandle, ligesom den ogsaa de fleste Steder faldt godt for Redskaberne. Saanningen er som Regel først endt ind i Maj Maaned, og Kornet spirede forholdsvis hurtig, men sattes senere i Stampe ved Kulde og Tørke. En orkanagtig Storm den 9. Maj bragte i Sydsjælland mange lette Jorder til at ryge, hvilket skadede baade Sæd og Roer, der vare komne op.

Om Arbejdsforholdene er intet Nyt at berette. Saa godt som alle Meddelelser gaa ud paa, at Lønnerne er stigende samtidig med at Arbejdsevnen eller Arbejdslysten hos unge Karle aftager. Daglejerne anses for den paalideligste Arbejdskraft, særlig hvor man kan byde dem saa megen Jord, at de kunne holde en Ko.

I det nordvestlige Jylland kniber det meget med at faa Piger, da mange gaa til Uldvarefabrikationen, som nu drives

fabrikmæssig. Paa Bornholm synes Forholdene særlig vanskelige, da Karlene kun ville gaa paa Dagleje. Overalt er det vanskeligt at faa malket.

I Thy er Lønnen i Løbet af det sidste Par Aar steget med 25 pCt., og som Følge af Lønstigningen over hele Landet, der er større, end Landbruget kan bære det, vænner man sig til at bruge den mindst mulige Arbejdskraft.

I de af Landets Egne, hvor der overhovedet handles, have Priserne paa Fedekvæg været gode, og der er betalt fra 16 til 25 pr. Pd. lev. Vægt. I Sydsjælland ere store Tyre blevne bedst betalte. Paa de sydlige Øer var Prisen meget lav i de Perioder, da disse vare afspærrede paa Grund af Mund- og Klovesyge. I Frederiksborg-Eggen har Prisen for godt ungt Slagtekvæg været bedre end foregaaende Aar.

Efterspørgslen efter Heste synes at voxe, og Prisen for gode unge Heste har derfor været stigende; de ere i de forskjellige Egne betalte med fra 450—800 Kr. Fra Frederiksborg-Eggen skrives, at Hesteprisen er 1 à 200 Kr. højere end sædvanlig.

Svineprisen er ogsaa steget betydeligt, ligesom Prisen paa Pattegrise, paa hvilke der paa Steder er Mangel, da mange ere døde.

Af de modtagne Korrespondancer meddeles følgende Foldangivelser. (Tdr. pr. Td. Ld., holl. Vægt.)

Fra Horns Herred: Rug 12 Tdr. til 127—128 Pd., 2-rd. Byg 14 Tdr. til 116—118 Pd., 6-rd. Byg 15 Tdr. til 112—113 Pd., Havre 14 Tdr. til 86—87 Pd. Kartoffler 50 Tdr., Runkelroer 200 Tdr., Turnips 230 Tdr.

Fra Frederiksborg-Eggen: Rug 11 Tdr. til 124 Pd., 2-rd. Byg 14 Tdr. til 118 Pd., 6-rd. Byg 12 Tdr. til 110 Pd., Havre 8 Tdr. til 86 Pd., Kartoffler 80 Tdr., Runkelroer 120 Tdr., Turnips 175 Tdr.

Fra Jyderup-Eggen: Hvede 15 Tdr. til 133 Pd., Rug 14 Tdr. til 125 Pd., 2-rd. Byg 15 Tdr. til 118 Pd., 6-rd. Byg 13 Tdr. til 108 Pd., Havre 15—16 Tdr. til 90 Pd., Ærter 9 Tdr., Kartoffler 70 Tdr., Runkelroer 250 Tdr.

Fra Slagelse-Korsør-Eggen: Hvede 18 Tdr. til 132

Pd., Rug 15 Tdr. til 124 Pd., 2-rd. Byg 14 Tdr. til 116 Pd., 6-rd. Byg 15 Tdr. til 110 Pd., Havre 15—20 Tdr. til 85 Pd., Kartofler 70 Tdr., Runkelroer 270 Tdr.

Fra Slagelse-Kallundborg-Egnen: Hvede 15 Tdr. til 130 Pd., Rug 14 Tdr. til 122 Pd., 2-rd. Byg 14 Tdr. til 114 Pd., 6-rd. Byg 16 Tdr. til 110 Pd., Havre 16 Tdr. til 86 Pd., Ærter 10 Tdr., Kartofler 70 Tdr., Runkelroer 200 Tdr.

Fra Vordingborg-Egnen: Hvede 16 Tdr. til 132—134 Pd., Rug 13 Tdr. til 125 Pd., 2-rd. Byg 12 Tdr. til 115 Pd., 6-rd. Byg 8 Tdr. til 108 Pd., Havre 13 Tdr. til 89 Pd., Kartofler 40 Tdr., Runkelroer 225 Tdr., Sukkerroer 250 Ctnr.

Fra Samsø: Hvede 13 Tdr. til 138 Pd., Rug 16 Tdr. til 126 Pd., 2-rd. Byg 11 Tdr., Havre 12 Tdr., Runkelroer 250 Tdr., Turnips 200 Tdr.

Fra Bornholm: Hvede 15 Tdr. til 130 Pd., Rug 13 Tdr. til 122 Pd., 2-rd. Byg 14 Tdr. til 116 Pd., 6-rd. Byg 14 Tdr. til 114 Pd., Havre 14 Tdr. til 85 Pd., Kartofler 80 Tdr., Runkelroer 250 Tdr.

Fra Vestlolland: Hvede 19—21 Tdr. til 132—137 Pd., Rug 16—18 Tdr. til 122—126 Pd., 2-rd. Byg 12—15 Tdr. til 113—117 Pd., 6-rd. Byg 14—16 Tdr. til 110—114 Pd., Havre 16—19 Tdr., Ærter 10—13 Tdr., Kartofler 50—60 Tdr., Runkelroer 200—300 Tdr., Sukkerroer 250—300 Ctnr.

Fra Midtlolland: Hvede 16 Tdr. til 132 Pd., Rug 12 Tdr. til 125 Pd., 2-rd. Byg 12—13 Tdr. til 116 Pd., Havre 14 Tdr. til 88 Pd., Kartofler 80 Tdr., Runkelroer 270 Tdr., Sukkerroer i Gjennemsnit til Sukkerfabrikken i Maribo 230 Tdr.

Fra Østlolland: Hvede 16 Tdr. til 132 Pd., Rug 13 Tdr. til 126 Pd., 2-rd. Byg 10—12 Tdr. til 116 Pd., Havre 12—16 Tdr. til 83 Pd., Ærter 8 Tdr., Kartofler 60—70 Tdr., Runkelroer 250 Tdr., Sukkerroer 180 Ctnr., Rutabaga 200 Tdr.

Fra Langelands Sdr. Herred: Hvede 18—21 Tdr. til 132—137 Pd., Rug 12—15 Tdr. til 127—130 Pd., 2-rd. Byg 13—15 Tdr. til 114—118 Pd., 6-rd. Byg 12 Tdr. til 110 Pd., Havre 15 Tdr., Kartofler 65 Tdr., Runkelroer 250—275 Tdr.

Fra Egnen mellem Ringe og Faaborg: Hvede 15 Tdr. til 132 Pd., Rug 11 Tdr. til 124 Pd., 2-rd. Byg 12 Tdr.

til 115 Pd., Havre 20 Tdr. til 82 Pd., Ærtehavre 16 Tdr., Kartoffler 70 Tdr., Runkelroer 300 Tdr.

Fra Grenaa-Eggen: Hvede 20—21 Tdr. til 130—133 Pd., Rug 8—10 Tdr. til 118—120 Pd., 2-rd. Byg 8—10 Tdr. til 112—114 Pd., 6-rd. Byg 18—20 Tdr. til 110—114 Pd., Havre 8—10 Tdr. til 80—82 Pd., Kartoffler 60—70 Tdr., Runkelroer 150—200 Tdr., Rutabaga 150—200 Tdr., Turnips 175—225 Tdr.

Fra Herning-Eggen: Rug 10 Tdr. til 116—120 Pd., 2-rd. Byg 9 Tdr., 6-rd. Byg 9 Tdr., Havre 11 Tdr., Boghvede 3 à 4 Tdr., Kartoffler 50 Tdr., Rutabaga 150 Tdr., Turnips 200 Tdr.

Fra Eggen mellem Aalborg og Hadsund: Rug 6 à 8 Tdr. til 208—210 Pd., 2-rd. Byg 8—10 Tdr. til 204—206 Pd., Havre 6—8 Tdr. til 80—82 Pd., Kartoffler 60—70 Tdr.

Fra det sydlige Vendsyssel: Rug 6—10 Tdr. til 118—122 Pd., 2-rd. Byg 6—8 Tdr. til 108—112 Pd., 6-rd. Byg 6—8 Tdr. til 100—104 Pd., Havre 8—10 Tdr. til 74—78 Pd., Kartoffler 80—120 Tdr., Rutabaga 225—275 Tdr., Turnips 200—250 Tdr.

Fra Thy: Rug 10 Tdr. til 122 Pd., 2-rd. Byg 10 Tdr. til 108 Pd., 6-rd. Byg 10—12 Tdr. til 100 Pd., Havre 12—15 Tdr. til 81 Pd., Kartoffler 50—70 Tdr., Gulerødder 150—200 Tdr., Rutabaga 150—250 Tdr.

Fra Lysgaard Herred: Rug 8 Tdr. til 122 Pd., 2-rd. Byg 10 Tdr. til 112—114 Pd., 6-rd. Byg 8 Tdr. til 100—110 Pd., Havre 7 Tdr. til 72—84 Pd., Kartoffler 60 Tdr., Rutabaga 200 Tdr., Turnips 225 Tdr.

Af de modtagne Beretninger hidsættes følgende:

#### Frederiksborg-Eggen.

Her har været tilstrækkelig Arbejdskraft, men den har ikke desto mindre været vanskelig at faa paa Grund af de store Lønkrav, som Landbruget ikke ser sig i Stand til at yde.

## Horns Herred.

Kløver- og Græsmarkerne havde jo allerede fra forrige Sommer og Efteraar lidt et betydeligt Knæk paa Grund af Torken. Mange Steder eftersaaede man dem derfor i Haab om at forbedre dem, men om der end findes mange Kløverplanter, ere de dog saa svage og trykkede af Kulden, at de næppe ville give Udbytte i Aar.

Skjøndt Mængden af Halm, Hø og Roer fra Efteraaret var meget knap og Kraftfoderet dyrt have mange Besætninger dog været holdte særdeles godt. Adskillige Besætninger i smaa Avlsbrug have lidt Nød og ikke mindst ved tidlig i Foraaret at blive sat paa Græs i barskt og koldt Vejr uden at kunne faa fuldt Bid af Græsset, der er kommet sent og langsomt frem.

## Vordingborg-Eggen.

Køernes Foderstand er ikke saa god som sædvanlig, fordi Beholdningerne af Roer og Hø have været smaa.

Af Sygdomme er det særlig Tuberkulosen, der har krævet Ofre, sandsynligvis begrundet i, at de Køer der vare i slet Huld, have haft mindre Modstandsevne imod Sygdommen end under mere normale Foderforhold. Indsprøjtning med Tuberkulin bliver nu foretaget mindre hyppig paa de store Gaarde; man har ikke den fornødne Taalmodighed til engang imellem at marchere paa Stedet et Aars Tid, hvilket selvfølgelig er meget beklageligt. Det vil sikkert før eller senere blive nødvendigt at tage langt skarpere Forholdsregler mod Tuberkulosen end de nuværende, og mange vil da sikkert komme til at fortryde, at de ikke have benyttet denne belejlige Tid, hvor alt er lagt saa godt til Rette for Kreaturejerne.

Det volder her som mange andre Steder størst Vanskelighed at faa Malkningen udført, og det lader jo til, at de mange Forsøg, der blive gjorte for at konstruere en hensigtsmæssig Malkemaskine ikke ville blive kronede med Held. Vi nære derimod større Forhaabninger til den af Konsulent Friis rejste Bevægelse til Malkearbejdets Fremme.

## Eggen mellem Slagelse og Kallundborg.

Den unge Kløver staar allevegne jammerligt, og det er sikkert et stort Fejlgreb mange Steder, at den nye Græsmark ikke er ompløjet. Paa gode kraftige Jorder er der dog endnu lidt Haab om, at Tilstanden kan forbedres ved gunstigt Vejr, da der i Foraarstiden er kommet en Del fine Kløverplanter frem, som under heldige Forhold kunne brede sig i Løbet af Sommeren.

Her er kommet mange Radsaamaskiner til Egnen, idet 2 à 3 Gaardmænd have slaaet sig sammen om Anskaffelsen af saadanne, og den bekvemme Jord har jo bevirket, at Folk have været glade ved at bruge dem, saa meget mere som Radsaaningen bidrager til en hurtig og ensartet Spiring og muliggjør en senere Harvning af Jorden til Bekæmpelse af Agerkaal m. m.

Priserne paa gode Heste have været høje, og Efter-spørgslen har været større end Tilbudet. Her fra Egnen bliver der solgt en Mængde stærke Plage til Fyen. Det vilde være heldigere, om Opdrætterne selv beholdt dem til de vare fuldvoxne; men de daarlige Tider tvinge Folk til at sælge, hvad der kan sælges. Der er betalt indtil 500 Kr. for bedste 1 $\frac{1}{2}$  Aars Plage, bedste 3-aarige have kostet indtil 650 Kr. pr. Stk.

## Eggen mellem Korsør og Slagelse.

Kløver og Græs blev i Foraaret sat meget tilbage i Væxt, og hvor Køerne bleve satte ud inden Midten af Maj paa Grund af Fodermangel, ere Udsigterne for 2den Græsning kun ringe. Iøvrigt kom Besætningerne de fleste Steder paa Græs i god Foder- og Sundhedstilstand, da der i Reglen ikke spares paa Kraftfoder om Vinteren; thi den stadige, kontante Indtægt fra Andelsmejerierne gjør, at saavel den mindre som den større Landbruger beflitter sig paa at holde Mælkeydelsen oppe, trods Fyldefoderets Knaphed.

## Eggen nordvest for Jyderup.

Husdyrene ser mange Steder noget magre ud, og de have hele Vinteren givet mindre Mælk end forrige Aar, hvilket mulig kan henføres til den daarlige Græsning sidste Sommer.

Arbejdsforholdene ere for saa vidt forholdsvis gode som Folkene gennemgaaende ere skikkelige og, saa vidt jeg véd, endnu ikke ere gaaede ind i Fagforeninger, men Tiden derfor nærmer sig sikkert, da de findes rundt omkring os.

#### Bornholm.

Arbejderforholdene ere fortvivlede; særlig er her Mangel paa Malkepiger, men ogsaa Karle ere vanskelige at faa; de ville ikke fæste sig, men kun have Daglejerarbejde for at kunne gaa og komme, naar de ville, og tage Fridage, naar det lyster dem. Lønnen er steget betydeligt. Fabrikkerne tage de bedste Arbejdere, da de kunne give højere Løn end Landbruget, og ligeledes trækker ogsaa en Jernbane, der er under Arbejde, mange Arbejdere til sig.

Her er god Afsætning paa Heste. De store Ofre, her ere gjorte for Hesteavlens Forbedring, lade nu til at bære god Frugt. De bornholmske Heste have faaet et godt Renommé, og her komme bestandig Hestehandlere, som særlig kjøbe Kjøreheste.

#### Vestlolland.

Grundet paa sidste Sommers vedholdende tørre Vejr blev Halmudbyttet kun ringe, hvorfor der ogsaa i enkelte Landbrug herovre har været Fodermangel. Da Græsset var spiret temmelig godt efter en lille mild Periode først i Maj Maaned, fristedes mange Landmænd til at sætte Køerne paa Græs. De bleve derved yderligere slet stillede, da de intet havde at byde deres Kvæg, da de c. 14 Dage senere paa Grund af Kulde og Tørke atter maatte sætte dem paa Stald. I Midten af Maj Maaned herskede her nemlig en saa bidende Øst- og Nordenvind, som man i Mands Minde næppe har kjendt Mage til paa den Tid af Aaret. En enkelt Dag blæste det en hel Orkan, som gjorde megen Skade paa nysaaede Arealer paa lette Jorder.

Arbejderforholdene have været temmelig rolige. Efter sidste Sommers Lock-out er der Arbejdskraft nok i alle Brancher, saa det er mærkværdigt, at Arbejderne atter i Aar

vilde forsøge at drive Lønnen i Vejret, saaledes som de snart ere komne i Vane med hvert Foraar.

#### Midtolland.

Husdyrenes Sundhedstilstand er gennemgaaende god. Andet var heller ikke at vente, thi forrige Aars Høst afgav jo gennemgaaende særdeles sundt og velbjerget Foder. Paa vort nuværende Udviklingstrin gjælder det vel for Husdyr som for Mennesker, at hvor Ernæringsfejl kunne anføres som Sygdomsaarsag, er Fejlen snarere at henføre til en for rigelig end til en for knap Ernæring.

I Aar vil imidlertid — af gode Grunde — Overfodring af Besætningerne kun undtagelsesvis være praktiseret. Det gjaldt jo nemlig overalt om at faa de forhaandenværende sparsomme Foderemner af egen Avl — Halm, Hø og Roer — til at række ud til Græstiden. Mange Steder har dette voldet Vanskelighed, og Vinterens Kraftfoderforbrug har formentlig alene af denne Grund gennemgaaende været større end normalt. Men iøvrigt har Aaret stadfæstet den gamle Erfaring, at i foderknappe Aar slaar Foderbeholdningen i Reglen til, naar man blot fra første Færd er klar over, at der maa spares, og at Fodringsplanen maa indrettes derefter. Og i Aar næredes paa Forhaand intetsteds Illusioner med Hensyn til Fodermateriellets Tilstrækkelighed, men man var overalt fra første Færd klar over, at Økonomi med det hjemmeavlede Foder maatte være Løsenet for Vinterfodringen.

Det sidst forløbne Halvaars Arbejderforhold give ikke Anledning til særlig Omtale. Tilgangen af Landbrugets saavel faste som daglønnede Arbejdskraft bliver fra Aar til Aar knappere og knappere, og Lønningsskruen gaar vedblivende rundt, snarest i forstærket og foruroligende Tempo. Men i Vinterhalvaaret ere dog Bekymringerne med Hensyn til Overvindelsen af Arbejdervanskelighederne sædvanlig mindre fremtrædende end i Sommerhalvaaret. Vilkaarene her for afvigte 1. Maj at faa Rammerne udfyldte med den fornødne Arbejdskraft varsle imidlertid, at den forestaaende Sommers Arbejdskraft, og særlig den indførte Del af denne, vil blive sparsommere end sædvanlig.

De ved Mund- og Klovesygen foranledigede gjentagne Afspærringer for Udførsel fra Lolland har naturligvis hæmmet Egnens Afsætning af Slagtekvæg. Da man i de senere Aar er henvist til normalt at regne med lave Priser for Udsætterkøerne, indskrænker man — med Rette eller Urette — Antallet af disse noget mere end tidligere for ad den Vej at gjøre Virkningen af de lave Kreaturpriser mindre følelig.

#### Østlolland.

Den unge Kløver er meget spæd og ser saa vel som Græsset de fleste Steder langt fra godt ud. Nogle Græsmarker ere saa slette, at de helst burde ompløjes, og hist og her har man ogsaa gjort det ved større eller mindre Stykker i Marken. Flere Steder har man eftersaaet og brugt indtil 16 Pd. Rajgræs pr. Td. Ld., og hvor man har ringtromlet, medens Jorden var egnet dertil, er det at vente, at man vil faa et Resultat at se. Paa Lollands stive Jorder har man kun liden Tiltro til Eftersaaningen, men i Almindelighed har den efterfølgende nødvendige Tromling enten ikke været udført, medens Jorden var tjenlig, eller ogsaa har man helt undladt den.

#### Egnen mellem Ringe og Faaborg.

Arbejderforholdene bliver stadig vanskeligere og vanskeligere, og naar der med virkelig Grund tales om daarlige Tider for Landbruget, ere Arbejderforholdene den eneste virkelige Grund dertil. Heraf følger, at Tiderne slet ikke ere daarlige for alle mindre Jordbrugere, hvis Bedrifter ikke ere større, end at Brugeren og hans Familie selv kunne bestride Udførelsen af alle Arbejder. Dette er ogsaa i Virkeligheden den fulde Sandhed. For disse Landmænd ere Tiderne ikke daarlige, men tværtimod bedre, end de have været nogensinde før. For større Bedrifter derimod ere Arbejderforholdene Achilleshælen. Ikke alene fordi navnlig Lønningerne til de yngre Kræfter, som dog ikke kunne undværes, ere stadig stigende, men ogsaa fordi der, denne højere Løn uagtet, vedbliver at være en for ringe Tilgang af brugbare Kræfter. Det synes som om Landets Ungdom mere og mere søger at

unddrage sig tjenende Stillinger i Landbruget, og vedbliver denne Tilbøjelighed, er det ikke let at forudse, hvad Følgen vil blive.

Bliver Følgen den, at de større Bedrifter se sig nødsagede til at forandre eller indskrænke deres Produktion, kan dette formentlig meget let føre til en saa betydelig Formindskelse af den Kapital, Landbruget endnu bringer ind i Landet, at det vil komme til at føles af alle Samfundsklasser.

#### Langelands Sønder Herred.

Arbejderforholdene ere i Vinterhalvaaret som altid ret gode, men den 1. Maj fik Bissebacillen som altid Liv, og Lønningerne for Sommeren ere stigende.

Landbrugets mørke Punkt for Tiden er de dyre Penge. Hvor Prioriteterne kan opsiges eller Renterne forandres, vil det her gaa større Udgifter imøde.

#### Fra Grenaa-Egnen.

Rugen har lidt betydeligt ved det kolde og blæsende Vejr i April og Maj med særdeles hyppig Nattefrost. Uagtet Udseendet, paa nogle Snepletter nær, var meget lovende i Slutningen af Marts, er Bestanden nu som Regel tynd og spids, og det er sjældent at se et Stykke tæt og kraftig Rug.

Foraarssaanningen endtes først omkring Midten af Maj, og Jorden var ikke slem at behandle. Det lader til at Ager-sennep bliver fremtrædende i Aar.

Arbejderforholdene ere uforandrede; Mangelen paa ugift Tyende — særlig kvindeligt — er vedblivende i Tiltagende.

Folks største Bekymring er Græsmarkerne. Bjergning af Agerhø bliver der næppe Tale om paa ret mange Gaarde.

#### Herning-Egnen.

Rugen har i dette Foraar været stærkt trykket af Kulden og den stærke Nattefrost, der i den første Halvdel af April hærgede denne Egn; den er derfor tilbage i Udvikling og de fleste Steder tynd i Plantebestand.

De fleste nye Græsmarker se tarvelige ud, da Kløveren mangler, og de øvrige Græsser ikke formaa at dække Jorden.

Kvægets Foder- og Sundhedstilstand er god, men ved Siden af at Roeavlerne aarlig øges, vinder Anvendelsen af indkjøbt Kraftfoder mere og mere Indgang. Et herværende Mejeri har uddelt over 30 Vognladninger Kraftfoder til sine Interessenter i denne Vinter.

#### Egnen mellem Aalborg og Hadsund.

I Modsætning til Rugen, som godt har modstaaet Vinteren, frembyde Kløvermarkerne et sørgeligt Syn. De ere mere eller mindre mislykkede, og det er kun ganske undtagelsesvis at man ser en vellykket Kløvermark.

Arbejderforholdene ere Landbrugets sorte Punkt. Karlene ville til Byen for at leve under livligere Forhold, og det er jo kostbart at arbejde med Husmænd alene. Drengene ere slet ikke til at faa. Paa de store Gaarde maa man søge at bygge Arbejderboliger og indrette det saaledes, at hver Familie kan have en Ko og et lille Stykke Jord. Paa den Maade kan man forhaabentlig faa solide og gode Folk. Det er drøjt at arbejde med disse løse Karle, hvoraf mange driver fra én Gaard til en anden, og hvoraf adskillige ere drikfældige Spektakelmagere.

I Dagene fra 16.—20. Februar blev den nordlige Del af Jylland belemret med en kolossal Snemasse, som i lang Tid hindrede al Færdsel. Endnu den 12. Maj findes Sne i en herværende Plantage og Mergelgrav.

1899 har for Landbruget, særlig her i det nordlige Jylland, været dødbringende for mange.

De stærkt stigende Kulpriser vil ogsaa udøve en væsentlig Indflydelse paa Mejeriernes Indtægt.

#### Thy.

Græsmarkerne ere gennemgaaende kun daarlige, og Kreaturerne, som overalt ere komne paa Græs i den første Halvdel af Maj, maa fryse uden at kunne faa tilstrækkelig Næring. Det er saaledes en slem Tid at komme over, da kun ganske enkelte have Foder at give Kreaturerne paa Stald.

## Fra det sydlige Vendsyssel.

Hesteforretningen er i Øjeblikket Lyspunktet i Landbruget. Hesteprisen har nemlig ingensinde været højere end i sidste Vinter og Foraar.

Fedekvægshandelen har ogsaa været noget bedre end i de nærmest foregaaende Aar. Alle nogenlunde velfedede Udsætterkøer have let kunnet finde Købere, som exportere til Norge og Tyskland.

Den hele økonomiske Situation er vedblivende meget trykket, navnlig for mange af de større Gaardes Vedkommende, hvis Kjøb har fundet Sted i den saakaldte »gode« Tid.

Den sidste Rigsdagssamling bragte jo ogsaa, som sædvanlig, kun Landbruget Skuffelser, hvad Lettelse i Skatter og en lavere Told paa Fornødenheder angaar. Man taler med en vis Bitterhed om, hvad der udrettes paa Thinge, og i mange Kredse har man den Opfattelse, at Thingene mangle baade Evne og Villie til at udrette noget positivt godt, som der er værd at tale om, for Land og Folk. De stadige negative Resultater tjene ikke til at højne Respekten for Landets lovgivende Forsamlinger.

Spørgsmaalet Landbrugstold eller ikke Landbrugstold diskuteres ofte, men som oftest mangler Forudsætningerne for at kunne overse Situationen. Det store Flertal hælder dog nærmest til den Anskuelse, at for Landbruget, som Helhed betragtet, vil det være heldigst, om Raaprodukterne for de dyriske Produktioner vedblive at være saa billige som vel muligt. Man gjør, og vel med Rette, den Hovedbetragtning gjældende, at ere vi først en Gang komne ind paa den intensive Drift med dertil hørende Kraftfodring osv., saa vilde det med den Erfaring, vi dog nu ligge inde med paa dette Omraade, være et Tilbageskridt om vi ved en Toldlov skulde komme ind paa en mindre god Fodring og en dermed følgende Rovdrift.

---



## Præmiering af Huslodder i Maribo Amt 1873—1899.

Foredrag, holdt ved det kgl. danske Landhusholdnings-Selskabs Møde den 7. Marts 1900,  
af Overlærer *Hans J. Rasmussen*, Næsgaard.

Af danske Avlsbrug udgjør Husmandsbrugene langt den talrigste Klasse. 1895 havde vi omtrent 74,000 større og mindre Gaarde og over 113,000 Huse med  $\frac{1}{32}$ —1 Td. Hartkorn. Selv om det kun er et forholdsvis lille Areal, Huslodderne optage, nemlig knap 11 pCt. af Landejendommenes samlede Hartkorn, bliver det dog af stor Betydning, først og fremmest for de Familier, som leve paa dem, men ogsaa for Samfundet, om der til dem er knyttet et mere eller mindre lønnende Landbrug. Og enhver Foranstaltning, der tjener til at hæve Husmandsbrugenes Kultur, faar en vidtrækkende Betydning.

Af saadanne Foranstaltninger maa Præmiering af vel dyrkede Huslodder nævnes i første Række.

Allerede i første Fjerdedel af dette Aarhundrede forsøgte man at ophjælpe Husmandsbrugene i Maribo Amt ved Uddeling af Præmier til dygtige Husmænd. Hvor naar saadanne Præmier første Gang ere uddelte, kan ikke bestemt siges, men det vides i hvert Fald, at »Selskabet til Oplysningens og Industriens Fremme i Lolland-Falsters Stift« 1816 uddelte 60 Rigsdaler i Præmie til en Husmand, og 5 Præmier til Skolelærere, der som Jordbrugere regnedes lige med Husmændene. Sandsynligvis

ere Præmierne dette Aar uddelt efter lignende Principper som de, der gjælde for Præmieringen 1823. Dette Aar udsætter Selskabet nemlig Præmier for:

- 1) Husmænd, som godtgjør »at have brugt paa deres Lodder, overensstemmende med disses Størrelse, Vexeldrift og Sommerstaldfodring« samt anvendt andre Forbedringer. Her er udsat 3 Præmier paa 50, 30 og 20 Rbd. Sedler.
- 2) For Humlehavers Anlæg, anlagt af Husmænd paa mindst  $\frac{1}{2}$  Skp. Ld. udsættes 3 Præmier, 2 for Lolland og 1 for Falster, à 8 Rbd. Sedler.
- 3) For Hørs og Hamps Dyrkning hos Husmænd paa mindst  $\frac{1}{2}$  Skp. Ld. udsættes ligeledes 3 Præmier à 8 Rbd. Sedler.

Lignende men lidt større Præmier udsættes for Gaardmænd. I hvor lang en Aarrække, der er uddelt saadanne Præmier, vides ikke, men de samme, som ere nævnte 1823, findes i hvert Fald udbudte igjen 10 Aar senere, 2 Aar før Selskabet omdannedes og fik Navn af Maribo Amts økonomiske Selskab.

Dette optog vistnok ikke Præmiering af Huslodder som fast Led i sin Virksomhed, men uddelte dog af og til i den første halve Snes Aar efter dets Oprettelse enkelte Præmier til dygtige Husmænd. En Husmand modtog saaledes Præmie for ved Hjælp af Sommerstaldfodring at have holdt 2 Køer i Stedet for 1; en anden fik Præmie for Humledyrkning, og en Skolelærer præmieredes for Kommenavl. — Desuden ydede Selskabet enkelte Drifts- laan til Husmænd, som vilde indføre Forbedringer i deres Bedrift; særlig Mærgling stod den Gang paa Dagsordenen. At man tillagde Sagen Betydning ses deraf, at der 1843 blev nedsat en Komité paa 5 Medlemmer til at undersøge, hvad der kunde gøres for at fremme Husmandsbrugenes Kultur. Denne Komité udtaler ved Generalforsamlingen 1844, »at hvis Selskabet kan afse Midler, er det vor Agt paa forskjellige Steder at opsøge Husmænd, om Stedet dertil maatte egne sig, og hos disse faa Huslodderne dyrkede paa bedste Maade. Men lige-

som vi skjønne, at den totale Fattigdom hos Husmanden sætter ham ud af Stand til strax at behandle sin Jordlod paa den Maade, vi finde det rigtigst at foreskrive ham, uden at der tilstaas ham nogen Hjælp, saaledes er det paa den anden Side umuligt for os at sige, hvad Hjælp der er nødvendig og hensigtsmæssig, men vi nære det faste Haab, at naar vi først have faaet det i Gang med nogle faa Husmænd, og disse selv ere komne i Gang med at vurdere Nyttens af deres Huslods planmæssige Behandling, vil Exemplet virke fordelagtigt paa deres Naboer«.

Imidlertid mente Selskabet ikke at kunne undvære Penge til Huslodspræmier, men for at der dog kunde blive begyndt paa Sagen, blev der paa Mødet tegnet et Beløb af 65 Rigsdaler til eventuel Anvendelse, hvis der viste sig Brug for dem. — Et Forsøg blev da ogsaa gjort 1845, idet man lagde følgende Driftsplan for Huslodder:

1. Vikkehavre (gjødet),
2. Rug,
3.  $\frac{1}{2}$  Kartoffler,  $\frac{1}{2}$  Bælgsæd,
4. Byg,
5. Kløver,

og fik 4 Husmænd til at prøve en saadan. Resultatet maa formodentlig ikke være faldet heldigt ud, thi allerede paa Generalforsamlingen i Efteraaret 1846 meddeler Komiteen, at der intet er udrettet og derfor ingen Penge anvendt, »fordi Daglejen var saaledes, at Husmændene kunde tjene langt mere, end Selskabet var i Stand til at yde«.

Naar Komiteen saa hurtig kom til dette triste Resultat, er der al Grund til at antage, at noget af Skylden ligger hos den selv, idet den har stillet for store Fordringer til Husmændene og manglet Taalmodighed til at fortsætte, selv om det første Forsøg mislykkedes; thi selvfølgelig kunde et Sædskifte som det nævnte ikke pludselig indføres paa Datidens Huslodder. Mangel paa god Villie hos Komiteen synes der ikke at have været,

men derimod — og ganske naturligt — nogen Uklarhed med Hensyn til, hvorledes der skulde tages fat, og hvad der burde tilraades Husmændene. Man var navnlig i Tvivl om, man skulde tilraade Husmanden at grave sin Jord eller anbefale ham at pløje med Køer, men kom til det Resultat, at Gravning ikke turde anbefales, før man ved Exempler kunde bevise dens Fordelagtighed. — Derimod arbejdede man i flere Aar for at faa Husmændene til at pløje med deres Køer, og for at opmuntre dem dertil lod Selskabet i 6 Aar — indtil 1847 — afholde Præmiepløjninger med Køer paa 3 Steder i Stiftet med en Præmiesum af 50 Rdlr. til Uddeling hvert Sted. Det lader ogsaa til at Sagen har mødt nogen Interesse. 1847 mødte der f. Ex. 36 Pløjere, og i Beretningen fra Vestlolland udtaler Komiteen, at »det stedse stigende Antal Konkurrenter ved disse Præmiepløjninger viser, at det her paa Egnen ved Juellinge bliver almindeligere, at Husmanden dyrker sin Jord med sine Køer«. Andre Udtalelser tyde rigtignok paa, at det snarere var en Sag, som interesserede Selskabets ledende Mænd, men som Husmændene trykkede sig ved at slaa ind paa. Med Krigens Udbrud 1848 standsedes disse Præmiepløjninger og ere ikke senere blevne optagne. De have vel faaet enkelte til at bruge Køerne til Træk, men med Præmieringens Ophør er det vistnok atter hurtigt bleven til en stor Sjældenhed at se Køer for en Plov.

Hvorledes de loll.-falsterske Huslodder i Almindelighed paa den Tid dyrkedes, har jeg ikke kunnet faa udførlige Oplysninger om. Om Husmændenes Kaar udtaler Grev Chr. D. Reventlow til Christianssæde sig i sit 1844 udgivne Skrift: »Forsøg til Besvarelse af den Opgave: Hvorledes kan Husmandsstanden, der for Tiden paa ikke faa Steder befinder sig i en maadelig Forfatning, ja endog lever under højst trange Kaar, hvorledes kan denne talrige og vigtige Klasse af Medborgere paa den hensigtsmæssigste Maade forhjælpes til bedre for den saavel som med Hensyn til Samfundet ønskeligere Kaar?«

— Allerede Titelen siger, at Husmændene flere Steder »befinde sig i en maadelig Forfatning«, og hen i Skriftet hedder det: »Hvad mine Godser angaa, og saavidt Husmandens Forfatning er mig bekjendt paa andre af de store samlede Godser, kan, naar Talen skal være om Husmænd med Jord, deres Afgift ingenlunde kaldes høj, saa snart der tages Hensyn til de store Fordele, en Familie ikke alene kan forskaffe sig, men mange Familier alt ere i Besiddelse af, overalt, hvor en forstandig Dyrkning af Jorden tages til Følge og god Husholdning finder Sted, hvorimod det ikke kan nægtes, at Mangel paa Indsigt, Flid og den fornødne Formue til at bringe Jorden i behørig Drift ofte lade Besidderne af saadanne Huse henleve deres Liv i trange Kaar, uagtet den fornødne Indsigt i Forening med behørigt Forskud af Penge ikke let paa nogen anden Maade med større rentebærende og heldbringende Fordel kunde have været anvendt og maatte aldeles have forandret de nærværende ofte trykkende Kaar, hvorunder Husmanden nu lever, til en særdeles velhavende og lykkelig Stilling i Livet«.

At de jordbrugende Husmænds Stilling dog var langt heldigere end de jordløse Husmænds fremgaar af følgende Udtalelse i samme Skrift: »De jordløse Husmænds Stilling med Hensyn til de Midler, som de have til at ernære sig, og altsaa ogsaa til Velstands Erhvervelse, maa anses meget ringere end de ovenfor Omtaltes« . . . »De maa desværre aldeles savne den Støtte, som Loddens Kornproduktion yder hine, og endnu føleligere maa Savnet af en Ko vorde dem. . . .« »Denne Klasse af Husmænd maa i Almindelighed være i en saare nedtrykt Forfatning . . . , og hvor ønskeligt var det derfor, om bedre Kaar kunde tilvejebringes dem ved, at Husene kunde tillægges nogen Jord, eller at det blev dem tilladt at flytte deres Hus hen paa en Lod, der gjorde det muligt for dem at holde en Ko, og at erholde aarlig 4 Tdr. Korn til Føden, hvortil 1 à 1½ Td. Ld. under en dertil afpasset Drift og nogen Understøttelse i de første Aar formenes at ville kunne være tilstrækkeligt . . .«

Ogsaa Grev Reventlow anbefalede Pløjning med Køer og i et givet Exempel holder han for, at der paa en Huslod med 3 Tdr. Ld. bør holdes 2 Køer og pløjes med dem, men hvis Husmanden kun har en Ko, maa han lægge til Plovs med en anden, »og det vil da efter min Erfaring ikke vare længe, inden de have hver 2 Køer«.

Efter det mislykkede Forsøg i 1845 med at præmiere Huslodder og efter Præmiepløjningens Ophør i 1847 hængaar der en Aarrække, i hvilken Maribo Amts økon. Selskab ikke direkte arbejdede paa Ophjælpning af Husmandsbrugene. Men med Statens første Bidrag til Præmiering af Huslodder blev Sagen igjen taget op og er derefter voxet til en Virksomhed af større og større Omfang.

Forinden jeg forsøger paa at belyse dette Arbejde i sine Virkninger, skal her først gjøres Rede for, hvorledes det fra Begyndelsen og indtil nu er ledet af M. A. økon. Selskab og i de senere Aar tillige af Nordfalsters og Østlollands Landboforeninger.

Da der, efter at Rigsdagen 1873 havde bevilget 10,000 Rigsdaler til Præmier for ypperlig dyrkede Huslodder, udgik Opfordring til Landboforeningerne om at paatage sig Arbejdet ved disse Penges Fordeling, blev denne Opfordring ikke overalt modtaget med lige Velvillie. Den pludselige Stigning i Arbejdslønnen og Manglen paa Arbejdskraft paa Grund af de mange store Arbejder rundt om i Landet var meget følelig og gjorde utvivlsomt sit til, at der var Landboforeninger, som helst skjød Arbejdet med Præmieringen fra sig.

Hvorledes M. A. økon. Selskab optog det, fremgaar ret godt af en Skrivelse, dets daværende Formand, Etatsraad Tesdorpf i Foraaret 1873 udsendte til Herredsbestyrerne, og da de Tanker, som deri fremsattes, i hvert Fald i Begyndelsen bleve lagte til Grund for Arbejdet, har den sin Interesse. Den var saalydende:

»Tillad, at jeg, i Anledning af de for Husloddernes bedre Dyrkning udsatte Præmier, henvender et Par Ord til Dem. Foranstaltningen er jo fuldkommen ny og dens

Indførelse i Stiftet vil være forbundet med nogle Vanskeligheder, hvilke vi jo imidlertid nok under Guds Bistand ville kunne overvinde, eftersom den forekommer mig i alle Henseender at være sund og tidssvarende. Jordens muligst omhyggelige Afbenyttelse gjør sig jo længer jo mere gjældende i alle Klasser og vil ogsaa lede til, at Husfolkene ville kunne finde Midlerne til at blive Herrer over deres Jordbrug.

Vi have alt inddelt Huslodderne i tvende Klasser, de større og de mindre. Jeg formoder, at vi i begge ville møde tvende væsentligst forskjellige Afbenyttelsesmaader, fremkaldte derved, at enten Heste- eller Haandkraft anvendes til Jordens Dyrkning. Hvor vi møde disse i Konkurrence, formoder jeg, at vi ville blive nødsagede til at gjøre tvende Underafdelinger i Henhold til hin Forskjel i Behandlingsmaaden. For saavidt en Deling af Præmierne indtil videre indtræder, skjønner jeg ikke rettere, end at de med Haandkraft dyrkede Lodder bør have Fortrinet, hvilket vistnok er overensstemmende med Aanden i Loven, eftersom Statens Bidrag vistnok især er ydet i det Øjemed at fremme Spadekulturen.

En væsentlig Bestanddel af de større Huslodder udgjør Husdyrene; vi ville ikke kunne undgaa at tage dem særlig med i Betragtning og anse dem som hørende til Hovedfaktorerne, hvorpaa vi bygge Præmieringen.

Jeg tillader mig dernæst endnu at gjøre Dem opmærksom paa det ønskelige i at kræve, endog i disse mindre Landbrug, et bestemt System. Hvor vi finde dette korrekt og fuldstændig gennemført, forekommer det mig, at vi afgjort bør give vedkommende Avlsbrug Fortrinet; hvor det ikke findes, bør vi forlange det indført, saafremt Vedkommende vil konkurrere til Præmie ad Aare.

Et nødvendigt Forlangende, vi bør gjøre gjældende, er, at Vedkommende fører Regnskab over de med Avlsbruget forbundne Indtægter og Udgifter, og vi opstille det som en uomtvistelig Betingelse for dem, der æske Præmier i Fremtiden, at de kunne forelægge den døm-

mende Kommission et omhyggeligt ført og paalideligt Regnskab, hvori Avlingen belyses for alle de med denne forbundne Indtægter og Udgifter, imellem de førstnævnte ogsaa Arbejdet.

Jeg forudsætter, at de ærede Herrer, som paatage sig den betydelige Ulejlighed at støtte vore fælles Bestræbelser, besigtige de ommeldte Huslodder tvende Gange, den ene Gang i dette Foraar. Med Hensyn til Tiden, naar Bedømmelsen skal finde Sted, da ville Meningerne herom muligen være delte. Spadekulturen vil medføre en stærkere Dyrkning af Havesager, hvor derimod Hestekraften anvendes ville Cerealier og Græs være det principale. Den første Kulturs Produkter bedømmes vel heldigst i det tidlige Efteraar, hvorimod Cerealierne skulle iagttages henimod Høsten. Jeg formoder, at de Huslodders Tal, som dyrkes med Hestekraft, foreløbig i den Grad ville være overvejende, at vi indtil videre ville komme til at henlægge den afgjørende Bedømmelse til henimod Høsten.

Idet jeg i de foranstaaende Linier har tilladt mig at yttre mig angaaende denne nye Virksomhed, skal jeg endnu tilføje, at de af os samlede Erfaringer, som vi ville meddele hinanden, ville være vor bedste Vejleder i denne Sag.«

Der er en betydningsfuld Forskjel mellem Tesdorpf's klare Forstaaelse af Sagen og den Raadvildhed, som kjendetegnede Bestræbelserne i Fyrreerne.

Som ovennævnte Skrivelse viser, deltes Lodderne strax efter Størrelsen i 2 Klasser, Klasse A med 1—5 Tdr. Ld. og Klasse B med 2—8 Skpr. Ld., og denne Deling er hidtil bibeholdt.

Fra Begyndelsen af ere de konkurrerende Lodder besigtiget 1 eller 2 Gange hver Sommer, nemlig alle en Gang i Juni—Juli og nogle endnu en Gang i Oktober for at se Rodfrugters og Havesagers Udvikling.

Denne aarlige Besigtigelse af Lodderne har Bedømmelsesudvalget, som i hvert Herred bestaar af vedk. Herredsbestyrer og Selskabets Konsulent, der er med ved Bedømmelsen af alle Lodderne hele Stiftet over, stadig

tillagt en stor Betydning, ikke blot fordi Bedømmelsen bliver mere paalidelig, Præmiefordelingen mere retfærdig, end naar den i nogle Aar væsentligst maa ske efter de Oplysninger, Husmændene selv give paa de dem leverede Skemaer, men især fordi Udvalget bestandig har opfattet sin Opgave som ikke blot bedømmende, men mindst lige saa meget som raadgivende og vejledende. Derfor lægger det stor Vægt paa hvert Aar at faa Lejlighed til at tale med Konkurrenterne om deres Bedrift — hvilke Forandringer der tiltrænges og hvordan de antagelig bedst gennemføres. Naar man ser de ret betydelige Ændringer, der f. Ex. med Hensyn til Sædskiftet ere foretagne i saa godt som alle de præmierede Brug fra de første Gang meldte sig til Konkurrence, synes det klart, hvilken Betydning det har haft og endnu har, at Udvalget, der jo ved sit Arbejde med denne Sag Aar efter Aar indhenter betydelig Erfaring, har kunnet give Konkurrenterne Raad og Vejledning om hvordan dette eller hint bedst gennemførtes. — Det er da ogsaa saadan, at disse tilbagevendende Besøg modtages med Glæde af Husmændene, og det er ganske sikkert rigtigt, naar det i en af de senere Aarsberetninger siges, at »Fremgangen, der er naaet, i Virkeligheden lige saa meget skyldes den med Præmieringen fulgte Besigtigelse og de aarlige Besøg hos Husmændene, ja der siges næppe for meget, naar det anføres, at Sagen væsentligst bæres frem af den Interesse, hvormed den omfattes af de Mænd, der lede og arbejde med den. En Præmiering, der ikke ledsages af en indgaaende Besigtigelse, som i lige Grad kan virke opmuntrende og vejledende, naar den hvert Aar sker af de samme Mænd, med Kjærlighed til Sagen, vil næppe føre til ret meget«.

I denne Henseende har det været af overordentlig Betydning, at Bedømmelsen i en meget lang Aarrække har kunnet ske af de samme Mænd. Baade flere af Herredsbestyrerne og Landbrugskonsulenten, Hr. Lindholm, har virket i denne Sag siden i Halvfjerdserne. Af de enkelte, som især har bidraget til at føre Arbejdet

ind i et solidt Spor, maa jeg nævne Forpagter Bokelmann, som har været med ved Bedømmelsen siden den paabegyndtes 1873 og som altid med megen Iver har arbejdet for Sagens Udvikling.

Som et væsentligt Led i denne vejledende Virksomhed maa de aarlige Beretninger »Om Præmier for veldyrkede Huslodder« nævnes. De indeholde foruden Meddelelse om de uddelte Præmier almindelige Betragtninger over Tilstanden i Husmandsbrugene. — Ved at gennemgaa Beretningerne for de forløbne 27 Aar er det interessant at se, hvorledes det snart er Grundforbedringernes Udførelse, snart Sædskiftets Ordning, Gjødningens Opbevaring, Husdyrholdet og meget andet, der er Gjensstand for Omtale. Beretningerne tilsammen danne et udmærket historisk Materiale til at vise den Udvikling, der i Aarenes Løb har fundet Sted. I de første 14—15 Aar gaves foruden de nævnte Betragtninger kun en detailleret Beskrivelse af de mest fremragende Brug, men efterhaanden toges flere og flere med, og nu gives der i Beretningen en Beskrivelse af alle de præmierede Lodder. Derved kan det ikke undgaaes, at nogle af de sidste i Præmierækken faar deres Lyder dragne frem — men som Regel kan der ogsaa nævnes Dyder. Det har sikkert sin store Betydning, at Konkurrenterne paa den Maade blive kendt med Udvalgets Bedømmelse og faa Lejlighed til at anstille Sammenligninger mellem deres egen og andres Bedrifter. Det er da ogsaa en almindelig Erfaring, at endskjøndt Beretningerne nødvendigvis Aar efter Aar maa ligne hinanden noget, gennemlæses de omhyggeligt af Husmændene.

I de første Aar, Præmieringen foretoges, uddeltes Præmierne i 3 eller 4 Klasser paa henholdsvis 50, 30, 20 og 10 Kr. for de større og 30, 20 og 10 Kr. for de mindre Lodder. Efterhaanden som der kom flere Konkurrenter, uden at Præmiebeløbet kunde stige i Forhold hertil, maatte man afknappe de højeste Præmier noget og lave flere Præmieklasser og nu er man gaaet over til ikke fuldstændig at klassificere Lodderne, men kun indenfor

hvert af Amtets 6 Herreder at nævne dem i Rækkefølge efter Præmiens Størrelse. — Præmierne ere altsaa blevne mindre, end de vare i Begyndelsen, men ved Hjælp af stigende Statstilskud og større Bidrag af Selskabets egne Midler har man dog sammen med den stigende Tilgang af Konkurrenter været i Stand til at uddele flere og flere Præmier uden at disse ere blevne alt for smaa.

Jo flere Ansøgere, desto flere Præmier blive der som Regel uddelte, idet Udvalget gjerne vil anspore de nye Konkurrenter med en Opmuntringspræmie, selv om deres Lodder egentlig ikke kunne kaldes præmieverdige, ligesom det heller ikke gjerne giver Slip paa de ældre Præmietagere; thi selv om der hos nogle af disse ikke mere kan ventes synderlig Fremgang, mener man, at de ved at beholdes dog staar som smukke Exempler for de yngre Konkurrenter. Hvis Antallet af Konkurrenter skal vedblive at voxe, vil det dog formodentlig blive nødvendigt at lade nogle af »Rekorderne« udgaa for at de ikke skulle optage Pladsen for andre. Endnu har det ikke været nødvendigt, i hvert Fald en lille Opmuntringspræmie har man kunnet give enhver ny Konkurrent med nogenlunde Adkomst. Naar det f. Ex. om en ny Præmietager hedder, at hans Roer ikke vare særlig velpassede, »og i det hele var der ingen Stads ved noget af det, men da Jorden er god, kan der forventelig ske Fremgang«, vidner det om, at man har kunnet nøjes med at stille milde Fordringer. Men naar Beretningen 2 Aar efter kan sige om samme Bedrift: »Det hele var velpasset, rent og kraftigt. Ved den ene Ende af Huset findes en lille Blomsterhave og paa Sydsiden af det en Vinstok, der var godt besat med Frugt. Huset er velholdt« — saa viser dette Exempel, der let kunde suppleres med mange flere, at man gjerne maa stille smaa Fordringer overfor Begyndere.

Nedenstaaende vises Ansøgeres og Præmietageres Antal samt Præmiesummens Størrelse i de forløbne Aar (se Side 355).

Det ses, at Konkurrenternes Antal var omtrent ens

Aar	Ansøgere		Præmie- tagere		Uddelt i Præmier Kr.	Anvendt til Rejser Kr.	Ydet i Drifts- laan Kr.
	ialt	deraf ny	ialt	deraf ny			
1873.....	38		33		890		
1874.....	?		36		1020		
1875.....	?		50		990		
1876.....	?		50		960		
1877.....	94		50		1010		
1878.....	88		50		990		
1879.....	102		67		1015		
1880.....	97	24	74	10	1082		
1881.....	89	22	71	11	1020		
1882.....	99	22	73	11	1120		
1883.....	91	14	77	7	1120		
1884.....	97	19	77	13	1125		
1885.....	91	13	79	7	1110		
1886.....	89	21	78	14	1105		
1887.....	92	15	87	11	1160		
1888.....	99	13	98	11	1260		
1889.....	110	15	100	14	1270		
1890.....	137	28	119	21	1394		
1891.....	126	15	117	12	1379		
1892.....	132	22	130	19	1540	170	
1893.....	133	7	127	6	1865	»	
1894.....	145	27	139	25	2130	319	
1895.....	162	26	154	15	2276	474	200
1896.....	170	21	164	18	1750	912	550
1897.....	186	25	181	23	2904	876	75
1898.....	198	21	189	19	2191	979	300
1899.....	196	16	191	19	2975	300	190
Ialt .....					38651	4030	1315

fra 1877 til 1888; derefter har der været en stærk Tilvæxt. De ere temmelig ligelig fordelte over Amtets 6 Herreder, dog er der færrest i Fuglse Herred og forholdsvis mange i Falsters Nørreherred. Her er Tallet næsten tredoblet i Løbet af Halvfemserne, hvilket er ret mærkeligt, da Nordfalsters Landboforening netop her, siden den 1892 begyndte at præmiere Huslodder, har faaet et stort Antal Præmietagere. Det maa tilskrives den personlige Paavirkning og Exemples Smitteevne.

I Præmiebeløbene ere indbefattede de Præmier, som det kgl. danske Haveselskab siden 1879 har uddelt — fra 100 til 250 Kr. aarlig — efter M. A. økon. Selskabs Indstilling.

Siden 1891 er der — med Undtagelse af 1893 — uddelt nogle Rejseunderstøttelser. I de første 4 Aar ordnede Selskabet Fællesrejser for Amtets Husmænd indenfor dets eget Omraade, men derefter ere de foretagne i de andre Landsdele. Som Tallene vise, er der anvendt større og større Beløb til dette Øjemed, og Grunden er naturligvis den, at man finder, at saadanne Rejser gjør megen Gavn, især naar de, som nu, sker i Fællesskab og under god Ledelse. Husmændene se i de ukjendte Egne nye for dem ukjendte Driftsmaader, ved Samtaler med Standsfæller læres et og andet, og de allerfleste vende hjem med rige Indtryk fra deres Rejse, som ofte ikke blot spores paa gavnlig Maade i deres Bedrift, men som tillige har bragt dem et videre Syn og gode Minder — kort sagt, ogsaa bragt mere aandelig Rigdom til Huse.

I de sidste 5 Aar er tillige uddelt Driftslaan til Husmænd, hos hvem større Forbedringer ere ønskelige, uden at Vedkommende kunne magte dem ved egne Midler. Laanenes Størrelse er varierende; hyppigst ca. 100 Kr.; Laantageren faar dem rentefrit og afdrager dem med en vis Sum aarlig.

Hidtil er kun talt om Huslodspræmieringen indenfor Maribo Amts økon. Selskab. I 1892 paabegyndte Nordfalsters Landboforening og i 1894 Østlollands

Landboforening den samme Virksomhed indenfor deres Omraader.

De 2 Landboforeninger have ved dette Arbejdes Optagelse i det allervæsentligste fulgt i det af M. A. økon. Selskab satte Spor. De have den samme Klassedeling i større og mindre Lodder, men medens man i Selskabet præmierer Konkurrenterne i et ubestemt Aaremaal og uden Klassificering uddeler Landboforeningerne Præmierne i 3 eller 4 Klasser, og en Konkurrent kan kun blive i den samme Præmieklasse i 3 Aar. Skjøttes han derefter ikke værdig til at rykke op i en højere Præmieklasse, maa han foreløbig gaa ud af Konkurrencen. Imidlertid tænker man paa at gaa bort fra denne Bestemmelse, da den viser sig vanskelig at overholde. — Ligeledes uddeler Landboforeningerne Drifts- eller Præmie- laan og Rejseunderstøttelser. Besigtigelsen foregaar og opfattes paa samme Vis som i M. A. økon. Selskab og Bedømmelsen af Lodderne udgives nu sammen med Selskabets Beretning. — Hvis der ikke var dette fælles Syn paa Sagen, vilde det være meget uheldigt, hvor flere Foreninger arbejde indenfor det samme Omraade. Forøvrigt arbejdes der i den seneste Tid paa at faa hele Arbejdet vedrørende Huslodspræmieringen ind under Landboforeningernes Samvirksomhed.

Antallet af Ansøgere og Præmietagere samt uddelte Eeløb i de 2 Landboforeninger (se Tabellen Side 358).

Her er altsaa ogsaa en jævn Forøgelse af Præmietagernes Antal; i Nordfalsters Landboforening vilde Forøgelsen have været større, hvis ikke flere 1ste Præmietagere vare gaaede ud af Konkurrencen paa Grund af den ovenanførte Bestemmelse.

I 1899 er der af de 3 Landboforeninger tilsammen præmieret 280 Huslodder og ialt uddelt 5078 Kr.

Af de 280 Præmielodder finde vi de 52 paa Præmielisten for 1889, og de 7 ere Præmietagere fra 1879 eller endnu længere tilbage.

Af Præmietagerne høre c. 30 pCt. til Klasse B og altsaa over de to Trediedele til Klasse A. Indenfor Klasse A

Aar	Nordfalsters Landboforening					Østlollands Landboforening				
	Ansøgere	Premie-tagere	Uddelt i Premier Kr.	Rejseunderstøttelse Kr.	Ydet i Præmielaan Kr.	Ansøgere	Premie-tagere	Uddelt i Premier Kr.	Rejseunderstøttelse Kr.	Ydet i Præmielaan Kr.
1892.....	24	19	240							
1893.....	35	29	307							
1894.....	36	35	488			8	7	65		60
1895.....	59	44	610			20	18	210		160
1896.....	50	48	753	48		23	22	301		100
1897.....	53	49	710	71	120	31	30	355	50	45
1898.....	47	44	708	172	120	41	35	501	»	84
1899.....	54	53	760	118	90	39	36	502	23	120
			4576	409	330			1934	73	569

er det Lodderne med  $2\frac{1}{2}$  à  $3\frac{1}{2}$  Td. Ld., der ere de dominerende, medens i Klasse B de smaa Lodder med 2—3 Skpr. Ld. ere de talrigste. Naar Brugene af disse 2 Størrelser ere saa fremherskende ved Konkurrencen, skyldes det naturligvis især, at de fleste lolland-falsterske Huslodder ere af den Størrelse, men ved Siden heraf skal dog bemærkes, at man ofte nok har Lejlighed til at erfare, at det indenfor hver Klasse netop er Lodder af den nævnte Størrelse, der staa højest i Kultur, ere underkastede den mest intensive Brug og give det største Udbytte pr. Arealenhed.

Som det af forannævnte fremgaar, er der i en Aar-række i Maribo Amt udført et stort Arbejde og ofret betydelige Summer for at bringe Husmandsbrugene til en højere Kultur. Siden 1873 er der af Maribo Amts økon.

Selskab, det kgl. Haveselskab og Nordfalsters og Østlollands Landboforeninger uddelt ialt 51,887 Kr. til Præmier, Laan og Rejser til Amtets Husmænd.

Naar jeg derefter skal gaa over til at undersøge, om de ofrede Bestræbelser have resulteret i en kjendelig Fremgang i Husmandsbrugene, siden Præmieringen paa-begyndtes, maa jeg væsentligst holde mig til det af M. A. økon. Selskab i Aarenes Løb indvundne Materiale, da Nordfalsters og Østlollands Landboforeninger kun have virket med Huslodspræmiering i en kort Aarrække. Selskabets udførlige aarlige Beretninger byde heldigvis et særdeles godt Materiale til Belysning af de Forandringer, der ere skete indenfor de præmierede Brug.

Forud skal dog bemærkes, at de gjorte Fremskridt selvfølgelig langt fra alene kunne godskrives selve Præmieringen. De med Tiden og Udviklingen følgende Fremskridt vilde ogsaa uden Præmieringen efterhaanden have meldt sig til de smaa Brug. Hertil kommer et Forhold, der ikke kan lades ude af Betragtning, naar Talen er om Husmandsbrugene i de sidste 20—25 Aar, det nemlig, at de nedadgaaende Konjunkturer saa at sige ikke ere mærkedes i disse Landbrug, ja, ikke blot det, deres Produktionsvilkaar ere i Virkeligheden blevne langt gunstigere, deres Rentabilitet langt større, Nettoindtægten højere ved Hjælp af: Andelsmælkerierne. Nærmere Paavisning heraf er formentlig overflødig.

I det nærmest følgende har jeg særlig de store Lodder med over 1 Td. Ld. for Øje.

1873 var Grundforbedringsarbejder som Mærgling og Dræning endnu langt fra udførte paa alle de konkurrerende Lodder; i Beretningen for 1875 hedder det endog, at de allerfleste ikke have drænet og mærglet; og man opfordrer stærkt Husmændene til at faa udført Dræningen, da det var den første Betingelse for at faa den svære Jord i Kultur. I de paafølgende Beretninger meldes da ogsaa, at Dræningen vinder større og større Indgang og nu er den vistnok udført paa alle de præmierede Lodder, hvor det kan lade sig gjøre. 1895 ydede

dog Østlollands Landboforening 2 Husmænd Præmielaan som Hjælp til Dræning. Udenfor de konkurrerendes Tal vil man endnu finde mange udrænedede Huslodder. — Mærgling er vistnok udført overalt, hvor den kan antages at være gavnlig. 1894 og 95 ydede Østlolland Landboforening 2 Husmænd Hjælp til Stenrydning paa stærkt stenfyldte Jorder; men i Almindelighed kan dette Arbejde anses som færdigbragt. — Mange Steder er udført et stort Arbejde med Fyldning af Lavninger, Mosehuller o. l.

Da Præmieringen paabegyndtes var det vistnok en stor Sjældenhed, at de større Huslodder behandlede med Spaden. Men eftersom — eller lidt før — Husmændene meldte sig til Konkurrence, var det i nogle Aar almindeligt, at de samtidig begyndte paa Gravning i større Omfang, idet de antog, at de derved gjorde sig mere fortjente til Præmie. I Beretningen for 1875 siges, at næsten overalt graves aarlig en Del af Lodden, saaledes at hele Arealet bliver gravet en Gang i hvert Sædomløb. 2 Aar senere finder Udvalget Anledning til at gjøre Husmændene opmærksomme paa, at de misforstaa Præmieringens Øjemed, naar de tro, at Præmierne uddeles for Gravning, »medens det, der i Virkeligheden lægges Vægt paa, er hensigtsmæssig Drift, omfattende saavel Jordbehandlingen som Sædskiftet og Kreaturholdet«. Det anser det ikke for fordelagtigt at grave hele Lodden hvert Aar, men anbefaler at indskrænke Gravningen til Rodfrugtskiftet og Vikkehavrestubben. Kun hvor Pløjningen er dyr og vanskelig at faa udført i rette Tid, samt hvor der dyrkes særlig værdifulde Planter, anbefales det at grave hele Lodden. Forpagter Bokelmann udtaler sig i sit Foredrag i det kgl. Landhusholdningsselskab 1880 i samme Retning og mener, at man sjælden sporer videre gavnlig Virkning af Gravning til Vaarsæd og Rug.

Endskjönt Bedømmelsesudvalget altsaa langt fra har ansporet Husmændene til at drive udstrakt Spadekultur, synes det dog, som denne i nogle Aar blev mere og mere almindelig. I Beretningen for 1881 udtales, at Gravningen vinder større og større Udbredelse, saa godt som

alle Steder graves 1 eller 2 Gange i Rotationen og enkelte større Lodder behandles udelukkende med Spaden. 1882 meddeles, at ogsaa Kulegravning gjennemføres paa flere af Lodderne. 1884 læser man igjen om, »at Gravningen udføres i stedse større Omfang. — Herefter lader det imidlertid til, at Gravningen begynder at tage af, og den bliver efterhaanden mindre og mindre almindelig. Endskjøndt Bedømmelsesudvalget anbefaler at grave til Rodfrugterne og især holder stærkt paa den successive Gravning af Vikkehavrestubben, forsvinder den ogsaa mere og mere herfra. Dog hedder det endnu 1889: »meget almindeligt er det i det mindste at grave 1 à 2 Skifter ogsaa paa større Lodder, nemlig til Rodfrugter og den saakaldte Braklod«, men dette Aar nævnes Gravning kun ved c. 25 pCt. af de større Lodder og oftest er det endda kun Vikkehavrestubben der graves. I Beretningen for 1895 omtales Gravning hos c. 9 pCt. af Lodderne med over 1 Td. Ld. Herefter er den yderligere aftaget, saa at der nu faktisk ikke graves af nævneværdig Betydning, saa snart Loddens Størrelse er over 7—8 Skpr. Ld., og selv paa Lodder med 4—5 Skpr. Ld. bliver i Almindelighed nu det meste behandlet med Plov.

Det er muligt, at Gravningen vilde have holdt sig bedre, hvis der ved Præmieringen var taget stærkere Hensyn til den; paa den anden Side maa man gaa ud fra, at Grunden til dens Ophør er, at Husmændene ikke have fundet den lønnende. Erindres maa det, at den svære lolland-falsterske Jord, hvor godt den ellers har af en Gravning, kun en kort Tid af Aaret lader sig grave, saa den vinder ved det. Den højere Arbejdsløn kan ogsaa have været en medvirkende Aarsag til Gravningens Aftagen. Og iøvrigt maa det vel antages, at de senere Gravninger ikke gjør samme Nytte som den første grundige Løsning af Jorden. Maaske staar Gravningens Aftagen lidt i Forbindelse med Anskaffelsen af Hest paa mange af Lodderne. For 20—30 Aar siden holdt saa godt som ingen af de præmierede Husmænd Hest; 1889 havde 8 pCt. og 1899 c. 20 pCt. af Præmietagerne Hest.

Men der er nogen Forskjel i saa Henseende mellem de lollandske og de falsterske Husmænd, af de første er hver 4de, men af de sidste kun hver 9de »selvkjørendes«.

Naar der anskaffes Hest paa Huslodderne angives Grunden i Reglen at være den, at man mener derved at kunne faa Jorden bedre behandlet, end naar Hestekraften skal lejes. Tidligere var det vistnok ret let for Husmanden at faa »Pløjemand« og faa Jorden rettidig behandlet; men Vanskelighederne ere ganske sikkert blevne større, samtidig med at den mere intensive Drift kræver mere og oftere Behandling, end man tidligere kunde lade sig nøje med. Flere Steder er man kun nødtvungen gaaet over til Hestehold, men endnu flere Steder er det dog sikkert Husmandens — eller hans Kones — Lyst til at faa eget Kjøretøj, der har foranlediget Hestens Anskaffelse. Ofte maa en Ko vige Pladsen for Hesten, og hvis der ikke kan faaes nogen Extrafortjeneste med denne, betyder dens Hold saa godt som altid en stor Merudgift, som maa fraaades under Husmændenes almindelige Formuesforhold.

Som foran nævnt arbejdedes der i Fyrrerne ivrigt for at faa Husmændene til at pløje med deres Køer; men det blev ikke almindeligt den Gang — maaske er der noget i, hvad Forfatteren af Maribo Amts Beskrivelse siger, at »det er dog ikke saa meget Husmændene som nogle Godsejere, der ivrig tage sig af denne Sag, og dette er intet godt Forvarsel!« — og var det endnu mindre da Præmieringen paabegyndtes 1873. Ved Præmieringen har man ikke stærkt opfordret til at gjøre Brug af Køernes Trækkraft, men har dog, især i Halvfjerdserne og nu igjen i de senere Aar, af og til henledet Opmærksomheden paa, at det under visse Forhold nok kunde betale sig. Beretningerne for 1875 og 77 meddeler, at 1 Præmietager pløjer med sine Køer; 1885 gjør 4 det, 1895 er det kun Tilfældet hos 2 og 1899 hos 5 af alle Amtets præmierede Husmænd, men ingen af dem dyrker Jorden udelukkende ved Hjælp af Køerne. Naar det ikke er bleven almindeligere at benytte Køerne til Træk, skyldes

det dels, at de gennemgaaende smaa loll.-falsterske Køers Muskelkraft ikke slaar til til nogenlunde dyb Behandling af den svære Jord, og dels, at man ikke er vant til at pløje og kjøre med Stude og Køer.

Med Hensyn til den øvrige Jordbehandling er der sket stor Fremgang, som ogsaa viser sig derved, at trods Brakkens Afskaffelse er Loddernes Renhedstilstand langt bedre nu end medens Jorden helbrakkedes hvert 6te eller 7de Aar.

Sædskiftets Ordning før og nu giver et tydeligt Billede af hvilke Ændringer, der ere foregaaede i hele Husmandsbedriften i Aarenes Løb. Det var kun faa Lodder, der de første Aar, Præmieringen skete, havde et tilfredsstillende Sædskifte. Beretningen for 1875 siger: »Kun paa nogle enkelte Huslodder følges Reglen, at efter en bredbladet Væxt at lade følge en langstraaet Sædart.« Kun ganske enkelte havde den Gang begyndt at dyrke lidt Roer og at avle en Smule Vikkehavre i et Stykke af Brakken; i det hele og store var Driften endnu den gamle Sex- eller Syvmarksdrift med 3—4 langstraaede Afgrøder efter hinanden, 2 Aars Græs og derpaa Helbrak, hvortil al Gjødningen udkjørtes. — Det maatte være Bedømmelsesudvalget magtpaaliggende at faa et andet Sædskifte indført paa Huslodderne, og især i Beretningen for 1877 udtaler det sig udførligt herom. Det opfordrer til at lade Sædarterne vexle med bredbladede Afgrøder som Roer, Gulerødder, Kartofler, Ærter, Bønner o. s. v. — paa et helt Skifte med Roer tør man endnu ikke tænke — og til at dyrke Brakken med Vikkehavre og Kartofler. Særlig Kartofler anser man for en heldig Forfrugt for Hvede, hvorimod Halvbrak fraraades. Dernæst tilraades et kortere Græsleje og hel eller delvis Sommerstaldfodring med Kløver og Vikkehavre. — Hvor en Omlægning af Driften var ønskelig, søgte man at faa indført en Femmarksdrift med omtrent følgende Ordning:

1. Kartofler og Vikkehavre,
2. Hvede eller Rug,
3. Rodfrugter, Bælgsæd og lidt Byg,
4. Byg og Blandsæd,
5. Kløver.

Enkelte Steder, særlig paa lettere Jord, som ikke passede for Hvede, blev det anbefalet foreløbig at beholde Sexmarksdriften under følgende Form:

1. Vikkehavre og Kartofler,
2. Rug,
3. Byg,
4. Rodfrugter og Bælgsæd,
5. Blandsæd eller Byg,
6. Kløver.

Men Femmarksdriften er stadig holdt — og holdes endnu — for den bedste, hvor dens Gjennemførelse har været mulig, fordi den, vel gennemført, giver Mulighed for at skaffe rigelig og ligelig Ernæring til et stort Husdyrhold hele Aaret rundt, og bringer Foderplanterne i en udmærket Vexel med Sædarterne. Saa godt som alle Steder har det vist sig, at  $\frac{1}{5}$  af Arealet med Kløver er meget passende, naar der ved Siden af haves et Stykke med Vikkehavre. Man har derigjennem opnaaet et langt rigeligere Sommerfoder end under den gamle Drift med mindst  $\frac{2}{6}$  med Kløver og Græs. Det kunde befrygtes, at Kløveren i dette Sædskiye kom for ofte igjen, saa Jorden blev kløvertræt, men endnu har man ingen Ulemper sporet i saa Henseende, endskjøndt det paa nogle af Lodderne nu har været benyttet i omkring en Snes Aar. Forøvrigt er her jo i dette Sædskiye lige saa længe imellem Kløverens Gjenkomst som i Sexmarksdriften med 2-aarigt Kløver- og Græsleje. 3die Skifte giver — eller rettere har givet — god Plads til de forskjellige bredbladede Planter. Saa længe der paa de almindelige Lodder med omkring 3 Tdr. Ld. kun holdtes en Ko, og man

tilmed ikke var kjendt med en stærk Roefodring, kunde man umuligt bruge et helt Skifte til Roer,  $\frac{1}{2}$  Skifte —  $\frac{1}{10}$  af Arealet — kunde da meget vel slaa til. Men efterhaanden som Koholdet er udvidet og man har lært Fordelen ved at bruge rigeligt af Roer til Køer, Svin og Høns, kan et helt Skifte rigtig godt optages af Roer og en Smule Frøroer, ja flere have nu endog over  $\frac{1}{5}$  af Lodden med Rodfrugter. Til en Ko var det ogsaa umuligt at dyrke mere end  $\frac{1}{2}$  Skifte med Vikkehavre, Resten af »Braskiftet« optages saa i Reglen af Kartofler. I Beretningerne for en Snes Aar tilbage opfordres Husmændene stærkt til at benytte det mest mulige af 1ste Skifte til Kartofler, især fordi man betragtede Vikkehavre som en mindre heldig, Kartofler derimod som en særdeles heldig Forfrugt for Vintersæd. Imidlertid er der efterhaanden bleven Brug for omtrent et helt Skifte med Vikkehavre, og Kartoflerne har saa maattet vige Pladsen. — Halm giver Femmarksdriften tilstrækkelidt af Den er i alle Maader hensigtsmæssig i enhver Bedrift, hvor det væsentlige er Husdyrholdet.

Af alle de i Maribo Amt i 1898 præmierede Lodder af Klasse A havde c. 37 pCt. Femmarks-, 30 pCt. Syvmarks- og 26 pCt. Sexmarksdrift; Resten — c. 7 pCt. — havde andre Driftssystemer. Femmarksdriften findes altsaa hos lidt over Tredieparten; men vilde man dele Lodderne i 2 Klasser, efter deres Kulturstandpunkt, vilde det vise sig, at blandt de bedste findes Femmarksdriften i et langt større Procentforhold.

Naturligvis er det ikke Skifternes Antal, men deres rette Brug, der er det afgjørende, og med den store Gjødningsmængde, der nu almindelig raades over, kan flere uden Fare tillade sig en endog forholdsvis fri Drift. Nogle har dog haft en uheldig Lyst til gjentagne Gange at forandre Sædskifte.

Som Exempler paa Sædskifter paa veldrevne Lodder kunne følgende nævnes:

## Femmarksdrift:

- |  |  |
|--|--|
| <p>a) 1. Vikkehavre.<br/>2. Vintersæd.<br/>3. Roer.<br/>4. Blandsæd.<br/>5. Kløver.</p>  | <p>b) 1. <math>\frac{1}{2}</math> Grønrug, derefter Roer, som opfodres tidlig med Rod og Top, <math>\frac{1}{4}</math> Vintervikker, hvorefter Vikkehavre, og <math>\frac{1}{4}</math> Blandsæd.<br/>2. Roer<br/>3. Byg.<br/>4. <math>\frac{1}{4}</math> Vikkehavre, derefter Turnips, <math>\frac{1}{4}</math> Frøroer, <math>\frac{1}{2}</math> Kløver.<br/>5. <math>\frac{1}{2}</math> Blandsæd, <math>\frac{1}{2}</math> Græs.</p> |
| <p>c) 1. <math>\frac{2}{3}</math> Vikkehavre, <math>\frac{1}{3}</math> Græs.<br/>2. Blandsæd.<br/>3. <math>\frac{5}{6}</math> Roer, Kartofler, Frøroer, <math>\frac{1}{6}</math> Byg.<br/>4. Byg.<br/>5. Kløver.</p> | <p>d) 1. <math>\frac{1}{2}</math> Vikkehavre, <math>\frac{1}{2}</math> Halvbrak.<br/>2. <math>\frac{1}{2}</math> Vintersæd, <math>\frac{1}{2}</math> Byg.<br/>3. Roer, lidt Kartofler og Vikkehavre.<br/>4. Blandsæd.<br/>5. Kløver.</p>   |

c og d. kan betragtes som Overgangsformer til den »gjennemførte« Femmarksdrift.

## Sexmarksdrift:

- |  |  |
|--|--|
| <p>a) 1. Vikkehavre og Kartofler.<br/>2. Hvede.<br/>3. Havre.<br/>4. Roer og Frøroer.<br/>5. Byg.<br/>6. Kløver.</p> | <p>b) 1. Blandsæd.<br/>2. <math>\frac{1}{2}</math> Roer, <math>\frac{1}{2}</math> Grønrug, derefter Vikkehavre og gul Sennep.<br/>3. Byg.<br/>4. Roer, lidt Kartofler og Frøroer.<br/>5. Havre.<br/>6. Kløver.</p> |
| <p>c) 1. Halvbrak.<br/>2. Hvede.<br/>3. Roer.<br/>4. Byg.<br/>5. Kløver.<br/>6. Havre.</p>                           | <p>d) 1. Græs, slaes tidlig, og derefter saaes Vikkehavre.<br/>2. Rug (gul Sennep).<br/>3. Byg.<br/>4. Roer.<br/>5. Blandsæd.<br/>6. Kløver.</p>   |

## Syvmarksdrift:

- |  |   |
|--|---|
| a) 1. Staldfoder (først Græs, derefter Vikkehavre og senere Sennep).<br>2. Hvede.<br>3. Roer.<br>4. Havre.<br>5. Roer.<br>6. Byg og Havre.<br>7. Kløver. | b) 1. Halvbrak og Vikkehavre.<br>2. $\frac{1}{2}$ Rug, $\frac{1}{2}$ Roer.<br>3. Byg.<br>4. Roer, Frøroer og lidt Kartoffler.<br>5. Blandsæd.<br>6. Kløver.<br>7. Græs. |
|--|---|

Sædskiftet er overalt indrettet paa en stor Produktion af Kreaturfoder; af de givne Exempler fremgaa, at mindst Halvdelen af Arealet dyrkes med Foderafgrøder. Imidlertid bestaar den i Aarenes Løb skete Forandring ikke saa meget i en Udvidelse af Foderarealet og Indskrænkning af Kornarealet, men mere deri, at man høster en større Fodermasse pr. Arealenhed, fordi Rodfrugterne ere komne til, og det fleraarige Græsleje med efterfølgende Hel- eller Halvbrak er erstattet af 1-aarig Kløver, Vikkehavre, Grønrug, Sennep o. s. v., og naturligvis ogsaa fordi Jorden er kommen i højere Kultur.

Endnu forekommer ret jævnlige 2-Aars Græsleje i Sex- og Syvmarksdriften, og som Regel lader andet Aars Græs endnu noget tilbage at ønske og burde de fleste Steder afskaffes; men der er dog megen Forskjel paa nu og tidligere, idet Jorden ved den bedre Kultur, bedre Valg af Græsarter og ved Anvendelse af Ajle giver en ganske anderledes Græsvæxt end forhen.

I Almindelighed udvises der paa de præmierede Huslodder en overordentlig Omhu og Dygtighed for at skaffe meget Kreaturfoder. Det er bleven almindeligt at saa et Stykke med Rug eller Vintervikker i Blanding med Rug eller Hvede til tidligt Grøntfoder. Efterhaanden som dette opfodres, lægges Kartoffler eller saaes Vikkehavre, som ofte efterfølges af gul Sennep. Reglen er, at der saaes gul Sennep eller Boghvede efter den først høstede Vikkehavre, enkelte tage 2 Vikkehavreafrøder. Nogle, som have Halvbrak, slaa Græsset tidligt, pløje Jorden og naa

at tage en Vikkehavre- eller Boghvedegrøde før Vintersæden lægges; i et tørt Aar kan det naturligvis let mislykkes. De allerfleste eftersaa Rugstubben og undertiden ogsaa Vaarsædstubben med gul Sennep eller Stubroer.

En langt større Foderproduktion og en paa ingen Maade formindsket Kornproduktion — det viser Fremskridtet! I Beretningen for 1882 hedder det: »Saa længe der arbejdes med den gamle Drift have baade Sæd- og Græsafgrøder som oftest været saa slette som vel muligt, saaledes som Forholdene ere paa Huslodderne i Almindelighed, hvor der kun daarligt kan ernæres en Ko tarveligt, thi saaledes ere Forholdene; tiltrods for 2 Græsmarker — eller næsten 3, naar der benyttes Halvbrak — kniber det som oftest meget haardt at sommerføde en Ko paa  $2\frac{1}{2}$ —3 Tdr. Ld., især naar der ved Siden af holdes et Faar«. — Nu ernæres med Lethed 2, ofte 3, ja endog undertiden 4 Køer paa de samme Lodder.

Iøvrigt tillade Forholdene i den lille Bedrift paa forskjellig Maade at udnytte Jorden bedre end ske kan i de større Brug. Saaledes kan nævnes, at mange Husmænd bruge ikke at udtynde Roerne til fuld Afstand lige strax, men lade dem staa noget for tæt at begynde med; naar saa efterhaanden Planterne voxe til, trækkes de overflødige op og bæres hjem til Kreaturerne. Derved naaes et større Udbytte, thi de tilbageblevne Roer naa samme Udvikling som ellers, naar Jorden har Gjødningskraft nok. — Kommer der ved Spiringen Spring i Rækkerne, er man paapasselig med at udfylde Hullerne ved Eftersaaning eller Plantning, saa at der ofte bogstavelig talt ikke mangler en Plante i Roemarken. Som et andet Exempel paa god Udnyttelse af Jorden kan nævnes, at enkelte have begyndt at lægge Hestebønner eller Ærter imellem Kartofflerne i Rækkerne; en Husmand har derved høstet efter Forholdet 136 Tdr. Kartoffler og 1300 Pd. Bønner pr. Td. Ld.; en anden høstede lidt færre Kartoffler, men 3500 Pd. Bønner pr. Td. Ld.

Med Hensyn til de dyrkede Afgrøder er at bemærke, at foruden de fornævnte Foderafgrøder er det

væsentligst kun Kornsorterne, man dyrker. Bælgplanter dyrkes kun i ringe Udstrækning og mindre nu end tidligere. Sukkerroer dyrkes kun hos enkelte Præmietagere; dels giver et Skifte for lidt Affald til et stort Kreaturhold, og dels bliver Transporten for kostbar, naar der skal lejes Hestekraft. — For 15—16 Aar siden dyrkede nogle Fodergulerødder til Salg, og Beretningen for 1884 meddelte, at de give et godt Udbytte, »da de som oftest kunne sælges til 2 Kr. pr. Tønde, og der kan avles 3—400 Tdr. pr. Td. Ld. Men det gaar ikke mere.

Kartofler dyrkedes tidligere i større Udstrækning; de ansaas, som foran nævnt, for at være en god Forfrugt for Hvede, og det var ret almindeligt, at de optog  $\frac{1}{2}$  Skifte. Man tænkte endogsaa paa at give dem endnu større Plads; saaledes siger Beretningen for 1882: »Forøvrigt tænkes der paa at benytte hele Brakken til Kartoffler, hvor man har Femmarksdriften, og henlægge Vikkehavren til Fodermarken«. — Vanskeligheder med at faa Kartofflerne solgte have sammen med større Behov af Vikkehavre og Roer medført, at Kartoffelavlens er bleven indskrænket.

For de smaa Brug er det af stor Betydning at kunne dyrke saadanne Afgrøder, som ved direkte Salg give et stort Bruttoudbytte; thi det Merarbejde, den Slags Afgrøder i Reglen kræver, overkommes i den lille Bedrift uden at det bringer Udbyttet synderligt ned. Desværre har det stadig knebet med at faa givet saadanne Planter en fast Plads, thi for saa godt som alle de, om hvilke der kunde være Tale, har der før eller senere vist sig Usikkerhed og Vanskelighed ved Afsætningen. Naar det ikke er bleven til mere af den Slags, skyldes det ingenlunde Mangel paa Lyst hos Husmændene til at indlade sig paa nye Kulturer.

I de første Beretninger nævnes, at Kommen flere Steder dyrkes med god Fordel. 1875 anføres et Exempel paa, at en Husmand har avlet 600 Pd. paa  $2\frac{3}{4}$  Skp. Ld. og udbragt det i 176 Kr. = 512 Kr. pr. Td. Ld. 1881 hører man om, at Kommendyrkningen er i stærk Aftagen,

fordi Priserne ere lave og fordi man mener, den »tærer« stærkt paa Jorden. 1882 oplyses, at Kommendyrkningen er omtrent opgivet. 1888 er den paa Grund af bedre Priser atter ved at brede sig, men saa gik Priserne igjen ned — og nu finder man kun Kommen dyrket i ringe Omfang paa nogle ganske faa Lodder.

Ifølge Beretningen for 1875 dyrkedes den Gang flere Steder Humle »og som oftest med godt Udbytte«. Nu dyrkes forsvindende lidt deraf ved Husene.

1877 lod »Foreningen for indenlandsk Frøavl« uddele gratis Frø af Rajgræs, Hundegræs samt Kløver- og Roefrø til flere af Amtets Husmænd, og i de følgende Aar hører man om en ret lønnende Græsfrøavl hos flere af Præmietagerne. Stor Udbredelse fik den dog ikke, vistnok især fordi man ikke kunde afse noget af Græsmarken til Frøavl, og nu er det en ren Undtagelse at træffe den paa Huslodderne.

En enkelt Konkurrent har 1882 begyndt at avle Valmuefrø, og Beretningen siger, at det tegner til at kunne blive lønnende; men man hører ikke mere derom.

Efter hvad Bokelmann oplyser i sit Foredrag 1880 blev der den Gang dyrket nogen Hør; thi naar Faaret, trods Huskonens Protest, blev afskaffet, blev der undertiden til Erstatning givet hende et Stykke Land med Hør, »som imidlertid hverken af Manden eller os betragtes med gunstige Øjne«. Nu er Hørdyrkning en Sjældenhed.

1888 begyndte flere paa Dyrkning af Tomater. Forventningerne om god Afsætning for dem i England slog imidlertid sørgelig fejl, og efter endnu et Par Aars tabbringende Forsøg maatte Tomatdyrkningen ophøre.

Havesager af nogen Betydning dyrkes kun paa ganske faa af de større Lodder. Vilkaarene for deres Dyrkning og Afsætning skal jeg senere omtale.

Af saadanne specielle Kulturer er det egentlig kun Røefrøavl, som har faaet nogen Betydning. Ifølge Beretningen for 1875 var den endnu ikke begyndt paa Huslodderne, men man udtaler Haab om, at det snart

vil ske. 1877 har en Konkurrent begyndt, og i de følgende Aar komme flere og flere med, saa at Roefrøavl ved Slutningen af Firserne er bleven ret almindelig. Beretningerne ansporer hvert Aar ved at fremdrage Exempler paa hvor stort et Udbytte Roefrøavl har givet flere af de konkurrerende, men indskærper tillige Betydningen af et omhyggeligt Udvalg af Frøroer og Valg af den rette — og kun én — Sort. I Begyndelsen kunde det knibe med at faa solgt Frøet, men efterhaanden gik det let, og Roefrøavl blev i Virkeligheden i en Aarrække til en meget væsentlig Indtægtskilde for mange Husmænd. Det viste sig her som ved saa meget i Husbrugene, at Produktionen kunde drives langt højere op end i de større Brug. Beretningerne nævne flere Exempler paa, at der er avlet efter 5000 Pd. Frø eller endnu mere pr. Td. Ld. Naar nu Frøet kunde sælges til 40—50 Øre og ofte mere pr. Pd., er det letforstaaeligt, at mange med fuld Kraft lagde sig efter denne Avl. Men saa kom Overproduktionen og det stærke Prisfald i 1894. Flere, der ikke havde faaet større faste Forbrugere, kunde ikke faa solgt Frøet og maatte helt holde op med Avlen. Med de bedre Priser og lettere Afsætning i de sidste Aar er den atter bleven udvidet, om end flere ere blevne bange for atter at drive den i videre Udstrækning. — I Almindelighed udvises der Omhu ved Udvalget af Frøroer; almindeligt er det, at Husmanden faar Lov at udvælge Roer fra Gaardes Marker, der er besaaet med hans Frø. Der er heller ikke Tvivl om, at Frøet er meget bedre end det almindelige Handelsfrø. Dog mangler naturligvis Tørstofundersøgelserne, for at Avlen kan kaldes rationel. Forventelig vil denne Mangel paa en eller anden Maade fremtidig blive afhjulpen.

Husloddernes Gjødningskraft var ved Præmieringens Begyndelse kun ringe. Som i de større Brug var hidtil det mest mulige af Kornet solgt væk. Kreaturholdet var jo nok forholdsvis større end paa Gaardene, men det fodredes som Regel yderst tarveligt, og den lidet værdifulde Gjødning opbevaredes meget daarligt — i et

Hul med Tilløb af Overfladevand og rigeligt udsat for Solens og Luftens Paavirkning. Og da det her drejer sig om smaa Mængder, bliver under saadanne Opbevaringsforhold det procentiske Tab langt større end i større Møddinger. Om Opsamling af Urinen var der for 20 Aar siden saa godt som ingen Steds Tale.

Beretningerne anke i en Aarrække hvert Aar over den slette Opbevaring af Gjødningen. 1877 fremhæves som et glædeligt Exempel, at en Mand i Søllested »udmærker sig navnlig ved den Omhu, hvormed han sørger for, at intet Vand udefra løber til Gjødningsbunken, holder Gjødningen traadt fast . . . og fører den flydende Gjødning op paa Møddingen fra en Tønde, hvori han samler den«. Der nævnes desuden Exempel paa, at en Mand »har fundet Lejlighed« til at benytte et Rum i et Udhus til Opbevaringssted for Gjødningen, men karakteristisk for de Fordringer, man den Gang turde stille, føjes der til: »At bygge Tag over en Husmandsmødding vil vel næppe under almindelige Forhold kunne betale sig, men ogsaa uden dette kan der gøres meget for Gjødningens Opbevaring.« 1878 klages igjen over, at Gjødningen ofte ses svømmende i et Møddingsted fuldt af Vand, men det fremhæves paa den anden Side, at de mere fremragende Husmænd have lært at passe godt baade paa den flydende og faste Gjødning. Om egentlige Ajlekummer er der endnu ikke Tale, men der siges: »hvor man har vanskeligt ved at skaffe den tilstrækkelige Strøelse til at opsamle Urinen, vil det være rigtigt at lægge Jord bagved Koen dertil eller lede den til en nedgravet Tønde, hvorfra den kan øses op paa Kompostbunken«. Det følgende Aar klages atter over de daarlige Møddingsteder, men vi hører dog nu, at 2 Husmænd have faaet Tag over deres Møddinger, en tredie har opsamlet al Urin fra Køerne og Svinene i en Tønde og anvendt den paa sin permanente Græsning, og en fjerde Konkurrent »tilbereder en værdifuld Kompost af alle Slags Affald, til hvilken Urinen ogsaa finder en ypperlig Anvendelse«.

I endnu en Del Aar klages der jævnlig over Møddingernes daarlige Tilstand, men der spores dog stadig Fremgang. Endskjøndt Bedømmelsesudvalget fra først af mente, at det ikke kunde lønne sig for Husmændene at bygge Tag over Møddingen, er dette dog efterhaanden blevet ret almindeligt. Af alle de i Maribo Amt i 1898 præmierede Huslodder med over 1 Td. Ld. havde de 61 pCt. Møddinghus. Men der er her nogen Forskjel mellem Lolland og Falster. Af de lollandske Præmielodder havde nemlig kun 50 pCt., men af de falsterske 80 pCt. Møddinghus. Hvor Møddingstedet endnu er aabent, er det i Reglen forbedret, saa at Tag- og andet Overfladevand ikke løber dertil. Dog findes der hos de nye Konkurrenter ofte meget mangelfulde Møddinger.

I Aarenes Løb have en Del af Konkurrenterne faaet bygget rummelige Ajlekummer; de fleste af disse ere dog først byggede i Halvfemserne; endnu findes de kun hos c. 25 pCt. af Præmietagerne, men der kommer hvert Aar flere til. Selv hvor der ikke haves egentlig Ajlekumme, passes der dog ganske anderledes paa den flydende Gjødning end tidligere, idet man i Reglen har en eller to større Trætønder, hvortil Ajlen løber fra Stalden for efterhaanden at bæres ud paa Jorden eller paa den faste Gjødning.

Der anvendes nogen Kunstgjødning, især Chilisalpeter, men vistnok forholdsvis mindre end i større Avlsbrug.

Trods den stærke Benyttelse af Jorden og trods de Mangler, der have været og endnu nogle Steder ere med Hensyn til Gjødningens Opbevaring, ere Huslodderne absolut gaaede meget betydeligt fremad i Gjødningskraft. Og dette er let forstaaeligt; thi der sælges lidet eller intet af de høstede Afgrøder, hvorimod der kjøbes betydeligt af kunstige Foderstoffer og Hø, som langt mere end dækker, hvad der gaar tabt af Plantenæringsstoffer ved Salg af sød Mælk og Kreaturer.

Husdyrholdet. »Kreaturholdet lader paa nogle Undtagelser nær meget tilbage at ønske,« hedder det i en

af de første Beretninger, og lignende Udtalelser træffes hyppigt senere. Det er især Køernes Kvalitet, der klages over. Der nævnes 1874 og 1875 enkelte Exempler paa et Mælkeudbytte af c. 7000 Pd., men de ere Undtagelser, og særlig paa Lolland var Udbyttet pr. Ko langt derunder.

At faa ombyttet de daarlige Køer med bedre var imidlertid ikke saa let en Sag. Dels krævede det et øjeblikkeligt Pengeudlæg, som det for mange var vanskeligt nok at overkomme, dels manglede ofte Evnen til at kunne vælge de rette Dyr, og dels holdt mange saa meget af den Ko, de nu en Gang havde — den, der, som Bokelmann siger, er Mandens, Konens og Børnenes gode Ven — at det ofte faldt svært for Udvalget at overbevise dem om, at Koens Mangler vare saa store, at den burde vige Pladsen for en bedre. Bedst hjalp det, da Andelsmejerierne kom og Mælkesalget begyndte, da maatte »Mælkebøgerne« med deres sikre Tal nødvendigvis aabne Øjnene for, at der virkelig fandtes Køer, som overgik i endog meget høj Grad Ens egne.

Hvor stort Mælkeudbyttet paa de præmierede Lodder nu er gjennemsnitlig pr. Ko, kan jeg ikke give bestemte Tal for, da det ikke er opgivet fra dem alle. De fyldeste Oplysninger i saa Henseende haves fra Konkurrenterne i Falsters Nørreherred og Lollands Sønderherred (M. A. økon. Selskab) samt Nordfalsters og Østlollands Landboforeninger. Den solgte Mælkemængde pr. Ko har her været i 1898:

Falsters Nørreherred . . . . .	ca. 6300 Pd.
Nordfalsters Landboforening . . . . .	— 6100 —
Lollands Sønderherred (Vestloll.) . . . . .	— 5400 —
Østlollands Landboforening . . . . .	— 5400 —

Naar vi paa Grundlag af Opgivelser fra en Del Konkurrenter regner det gjennemsnitlige Hjemmeforbrug til c. 800 Pd. Mælk hos hver, eller til c. 300 Pd. pr. Ko, har hver Ko paa de falsterske Lodder i Gjennemsnit givet c. 6500 Pd., og paa de lollandske 5700 Pd. Mælk.

Disse Tal — der kan betragtes som tilnærmelsesvis rigtige — gjælde »hele Besætningen« og ikke blot »fuldtmalkende Køer«. Sammenholdes de med Tallene fra Gaardene i de samme Egne, kan de kaldes særdeles respektable (i de lolland-falsterske Kontrollforeninger var Udbyttet pr. Ko 5965 Pd. paa Falster og 5311 Pd. paa Lolland). Men i Forhold til den Fodring og Pleje, der blive Husmandskøerne til Del, kan Udbyttet i Virkeligheden ikke kaldes tilfredsstillende. Aarsagen hertil er naturligvis, at der endnu findes altfor mange middelmaadige Køer. Især ved de lollandske Lodder klager Beretningerne endnu ofte over, at Køerne ikke ere gode nok; de ere for smaa og tynde og mangle Trivelighed og Evne til at omsætte et stort Foder i Mælk.

I Forhold til Køernes Kvalitet maa Mælkeudbyttet i Virkeligheden kaldes forbavsende stort. Det er formodentlig gaaet flere som mig, at naar man ved Besigtigelsen af Huslodderne hist og her har begyndt at tale om, at Koen vist var en daarlig Malker, som det var ønskelig at faa ombyttet, har Svaret lydt, at den dog gav sine 35—40 Pd. Mælk, naar den var nykælvet -- og saa gaar det dog ikke an at kalde den saa rent ussel. Ingen Steds kan man som ved Huslodderne faa Beviser for, hvad en omhyggelig Fodring og Pleje og dygtig Malkning formaar. Ved disse tre Midler kan Husmændene faa lavet næsten enhver yngre Ko til en god Malker — er det et Dyr med lidt Malkeanlæg, bliver det til en fortrinlig Malker.

Naar Mælkeudbyttet er steget meget i Aarenes Løb, skyldes det naturligvis for en væsentlig Del en forbedret Fodring. I de ældre Beretninger foreligge der kun faa Oplysninger om Fodringen, men alene det, at der nu avles rigeligt af Roer til Vinterbrug, og i Stedet for tarvelige Græsmarker avles rigeligt af Grønrug, Vikkehavre og andet Staldfoder ved Siden af i Reglen god enaarig Kløver, siger, at der er sket en meget betydelig Fremgang. — Køerne er paa Stald den meste Tid af Aaret; i de smaa Brug kan man bedre end i de større skjærme

Dyrene mod ugunstigt Vejrlig, kan overkomme at tage Køerne ind om Natten, naar det er for koldt, og midt paa Dagen, naar de generes af Varme og Insekter. Med Hensyn til en ligelig Ernæring af Dyrene hele Aaret rundt, naaer man paa Huslodderne højt. Foderet er ogsaa ret rigeligt og vel sammensat; dog gives der ved Siden af de mange Roer hyppig for lidt af Oliekager. Staldene ere forbedrede meget, hos de ældre Konkurrenter i Reglen gode, hos de yngre derimod hyppig mørke og med daarligt Gulv.

Paa Huslodderne med  $2\frac{1}{2}$  à 3 Tdr. Ld. holdtes tidligere kun én Ko; flere kunde der under den gamle Driftsmaade ikke være Tale om at føde. Selv efter at et bedre Sædskifte var indført, ansaa de fleste det endnu en Tid for umuligt at skaffe Foder til flere. De Mænd, der arbejdede med Præmieringen, saa, at Maalet maatte være at kunne holde 2 Køer paa en almindelig Huslod, men foreløbig laa det ikke for, at opfordre til Anskaffelse af flere. Thi saa længe der kun fandtes én daarlig Ko, maatte Bestræbelserne meget mere gaa ud paa at faa én god Ko, og dette var i Reglen svært nok. Desuden maatte det nye Sædskifte gennemføres, og Jorden komme noget i Kultur, før et større Kohold kunde blive rentabelt. Bokelmann siger da ogsaa i sit Foredrag 1880: »... i Almindelighed raade vi ikke Husmanden til at holde 2 Køer, dertil er han endnu ikke nok fremme; en godt ernæret Ko er ham bedre end 2, der ernæres tarvelig.«

I Løbet af Firserne bliver det almindeligt med 2 Køer paa Lodder af nævnte Størrelse. I Halvfemserne er Kvægholdet yderligere forøget. Det er som oftest gaaet saadan, at man lagde en Kvie til ved Siden af den ene Ko, havde saa en Tid 1 Ko og 1 Kvie; men Kvien, der var opdrættet for at skulde sælges, fik hyppig Lov at blive; saa havde man 2 Køer — og tænkte foreløbig kun paa at skaffe Føden til disse. Men efter nogen Tids Forløb »listede« der sig atter en Kvie frem, saa det blev til 2 Køer og 1 Kvie. Paa dette Standpunkt staar de fleste i Øjeblikket; men mange ældre Konkurrenter ere

naaede til at holde 3 Køer paa 3 Tdr. Ld., de fremmeligste har endog faaet 1 Kvie ved Siden af. Regnes 2 ukælvede Kvier = 1 Ko, stiller det sig for 1898 saaledes:

Paa de falsterske Lodder holdtes 1 Ko for hver 9 Skpr. Ld.

— — østlollandske do. — 1 — — 11 — —

— — vestlollandske do. — 1 — — 12 — —

Paa Falster er man altsaa naaet til et noget større Kvæghold end paa Lolland, men her er, som foran nævnt, et større Hestehold.

Førend Fælles- og Andelsmælkerierne kom frem, var det vanskeligt for de smaa Brug at faa udbragt Mælken i en ordentlig Pris. Beretningen for 1875 siger: »Mælkens Behandling er for Husmanden et vanskeligt Punkt, da der jo paa en Huslod ikke kan have kostbare Mejerilokaler.« Der nævnes i dette og de følgende Aar Exemppler paa, at nogle af Præmietagerne have indrettet sig billige, men hensigtsmæssige Vandmælkerier. Alligevel blev de allerfleste dog ved den gamle Methode, at sætte Mælkefadene paa Hylder i Kjøkken, Spisekammer eller Dagligstue, indtil Mælken, som oftest tyk og sur, blev skummet. Beretningen for 1880 maa da ogsaa sige, at det er en Selvfølge, at det producerede Smør mange Steder er af simpel Kvalitet, dels af Mangel paa Kjendskab, dels paa Grund af de daarlige Lokalteter. Og ikke blot blev Kvaliteten ringe, men Mælkeforbruget til 1 Pd. Smør blev uforholdsmæssig stort, hyppig over 40 Pd. Mælk til 1 Pd. Smør.

Derfor kunde Andelsmælkerierne, som foran berørt, blive en saa uvurderlig Løftestang for Husmandsbrugene. Ved dem fik de strax en langt større Sum for den samme Mælkemængde, de fik ved at sammenligne Mælkebogen med Naboens bedre Øje for den daarlige Kos Mangler, og derefter erstattet den med en bedre, og de fik en stærkere Opfordring til at udnytte den gode Kos Malkeevne gennem en stærkere Fodring og til at udvide Kvægholdet — hvilke to sidste Forhold igjen have kunnet indvirke heldigt paa Sædskiftets og paa Jordens Gjød-

ningskraft. Og det blev først og sidst nu Mælkeproduktionen, der skaffede Penge til Huse. Allerede for 20 Aar siden kunde Bokelmann sige, at det er Koen, som »danner det solide Grundlag for Husmandens Bedrift, den er Kautionisten, der staar inde for, at Jordens Kapital ikke i nogle faa Aar bliver forødt ved en forceret Drift«. Men med hvor langt større Ret kan det samme siges nu, da der ikke tales om Husmandens »Ko«, men om hans »Køer«, og da Indtægten af Mælkesalget er det 3- eller 4-dobbelte imod tidligere.

Det er — og bliver i fremdeles højere Grad — Kvægholdet, der danner det solide Grundlag for Husmandens Bedrift. Selv om Køernes Kvalitet hyppig lader en Del tilbage at ønske og gjør Mælkeproduktionen mindre fordelagtig, end den ellers kunde være, indvindes der dog ved denne, foruden en værdifuld Gjødningsmasse, en forholdsvis ikke lille Nettoindtægt, thi det maa erindres, at her naaes et Mælkeudbytte af 5—6000 Pd. pr. Td. Ld., medens det i Gaardbrugene ikke er mere end en Trediedel saa stort.

Foruden gennem Mælkesalget tager mange en god Indtægt ved Fedning af Kalve eller Opdræt af Kvier. Kalvefedning har vistnok været almindeligere før, da Skummetmælken var federe og Priserne bedre; men selv nu synes det at betale sig godt, og flere købe hvert Aar Spædekcalve og fede op. Det gaar med Kalvefedningen, som med saa meget andet, at hvor Konen selv staar for Pasningen, gaar det lettere og betaler sig bedre end i de større Brug.

Svineholdet er udvidet meget siden Halvfjerdserne og siden Mælkerierne ere oprettede. Saa længe der paa Huslodden kun holdtes 1 Ko, havde man ofte ikke Mælk til flere Grise, og naar Koen stod gold til slet ingen, hvorimod man nu fra Mælkerierne kan faa rigelig Skummetmælk hele Aaret rundt. I de første Beretninger omtales Svineholdet slet ikke. 1878 meddeles, at de fleste holde 1 Gris. Derefter blev det almindeligt at opfede en Gris foruden den, der slagtedes til egen Husholdning.

Nu er det sædvanligt, at der i Aarets Løb opfedes 2 Hold Slagterisvin, hvert paa 2—3 Stykker eller endnu flere. Iøvrigt retter Svineholdets Størrelse ligesom Indtægten af det sig noget efter Priserne. Paa nogle Huslodder haves der 1 Griseso.

Tidligere var der paa Huslodderne altid 1 eller 2 Faar, som havde deres Føde paa 2det Aars Græs og paa Brakken, men efterhaanden som Sædskiftet forandrede og den intensive Drift indførtes, maatte Faarene forsvinde. Om Faareholdet udtaler Bokelmann 1880: » . . . ligesaa varme Lovtaler, vi have holdt om Koens Dyder, ligesaa ilde Omtale have vi givet Faarenes Lyder, Faarene have forhen gjort Koen og Kornet megen Skade, og der er nu ved den nye Drift ikke noget Sted, hvor de kunne være; paa Huslodder med saa god Jord som hos os høre Faar i Virkeligheden intet Steds hjemme. Manden har i nogen Tid talt om Husfreden, men han indsaa jo fuldstændig det urentable ved at holde Faar, og de ere nu saa godt som overalt afskaffede . . . « Af samtlige i Maribo Amt 1898 præmierede Lodder med over 1 Td. Ld. havde de 13.4 pCt. Faarehold. Det findes nu især hvor der er daarlig Eng eller anden billig Græsning at faa udenfor Lodden.

Fjerkræholdet skal omtales sammen med de mindre Lodder.

I det foregaaende er talt om Driften paa Lodderne i Klasse A med 1—5 Tdr. Ld. Jeg skal nu gaa over til en kort Omtale af de mindre Loder med 2—8 Skpr. Land, der, som nævnt, bedømmes i en Klasse for sig, Klasse B.

Paa flere af de Lodder, som have 4—5 Skpr. Ld. eller derover, holdes en Ko, og Driften bliver da i Hovedsagen som paa de større Lodder, idet alt maa lægges an paa Avl af Kreaturfoder. I Reglen maa der endda tilkjøbes lidt Hø; men hvor der er billig og nogenlunde sikker Adgang til, hvad der behøves heraf, og hvor man er heldig at faa en god Ko, der er Koholdet i Almindelighed

det fordelagtigste, man kan indlade sig paa, selv paa saa smaa Lodder. Thi ligesom ved de større Lodder kniber det med at finde Afgrøder, som kunne dyrkes med væsentlig større Fordel end Korn og Rodfrugter.

Paa de smaa Lodder, hvor der ikke kan holdes Ko, var det jo især, at den havemæssige Kultur skulde høre hjemme. Vi finde den ogsaa hos en Del af Konkurrenterne, især blandt dem, der bo i Nærheden af Nykjøbing og Nakskov; der dyrkes da især tidlige Kartoffler, grønne Ærter, Gulerødder, Radiser, Skarlotter, Jordbær, Bærfrugt og forskjellige andre Havesager, der en eller to Gange ugentlig i Sommertiden bæres ind til Kjøbstaden og i Reglen finder god Afsætning til lønnende Priser. Der kunde nævnes flere Exempler paa, at man herved opnaar en meget stor Indtægt af en lille Lod. Men tale vi om de smaa Lodder i det store og hele, kan det ikke siges, at Dyrkning af egentlige Haveprodukter har faaet større Udstrækning. Der avles vel ofte lidt flere Havesager end til Husets eget Brug, men det indskrænker sig dog væsentligst til lidt Løg og Rodvæxter, der ikke fordre hurtig Afsætning, men ej heller give saa stor Indtægt, og som Regel dyrkes op imod Halvdelen eller endnn mere af Arealet med Kartoffler. Nogle ganske enkelte dyrker lidt Kommen; men især er det ved Siden af Kartofflerne Røefrøavl, man har slaet ind paa. — Ved god Jordbehandling og omhyggelig Pleje af Afgrøderne naaes der til et stort Udbytte i Forhold til Arealet, og især har Røefrøavlen med de sidste Aars Priser mange Steder givet en meget stor Indtægt. Men Havekultur er det ikke udover den havemæssige Behandling af Jorden. Og Aarsagen hertil er først og fremmest den vanskelige Afsætning af Haveprodukter, saa snart man ikke bor nogenlunde nær ved Kjøbstad. Dog maa jeg tilføje, at bedre Kjendskab til Havesagers Dyrkning og Behandling, lige til Salget kan ske, og lidt mere Handelsevne hos Husmændene sikkert kunde bedre Forholdet noget og give de smaa Lodder en noget større Indtægt end Kartoffel- og Røefrøavlen kan bringe.

Især i den sidste halve Snes Aar er der ved mange, saavel større som mindre, Huslodder plantet en Del Frugttræer og Frugtbuske. Der kan ogsaa fremdrages enkelte smukke Exempler paa stor Indtægt ved Frugtsalg; saaledes er der i 1898 fra en Lod paa ialt 10,000 □ Al. solgt Bærfrugt for 590 Kr. og Kjærnefrugt for 314 Kr. foruden forskjellige Havesager. Men i Almindelighed har Udbyttet af Frugtavlen ikke svaret til Forventningerne, og Aarsagen er atter her en vanskelig Afsætning og lave Priser i de Aar, der avles noget. I denne Forbindelse skal jeg fremhæve, hvor heldigt det vilde være, om der kunde gjøres noget for Frugts og muligen ogsaa andre Haveprodukters Afsætning i Hovedstaden og i Udlandet.

Fjerkræhold findes ved enhver Huslod, men i forskjelligt Omfang. Der kan nævnes Præmietagere, som have over 100 Høns og sælge Æg for 5—600 Kr. aarlig. Dog, de ere endnu Undtagelser; hos de fleste er Hønseholdet ikke over 30—40 Stkr. Men det er i rask Udvikling for Tiden, ikke blot udvides det, flere og flere komme tillige ind paa at drive det mere rationelt og lønnende. Forøvrigt maa det erindres, at en Nettoindtægt af c. 100 Kr., som nu i Almindelighed naaes af Hønseholdet, slet ikke er nogen lille Biindtægt for et lille Husbrug.

Biavl drives hos flere af Præmietagerne, men kun hos ganske enkelte i større Udstrækning. En Husmand paa Falster har i 1899 høstet 1152 Pd. Honning, som er solgt til c. 50 Øre Pundet. Men dette er en »Rekord«. Som Regel kan det ikke siges, at Biavl er bleven til en »Biindtægt« af nogen Betydning for Husmændene og er det næppe mere nu end ved Præmieringens Begyndelse i Halvfjerdsene.

Gedehold er blevet almindeligere i de forløbne 20—30 Aar. Hvor lønnende det egentlig er, er det vanskeligt at faa Rede paa, men det maa formodes, at hvor der ikke er Jord nok til at holde en Ko, der kan en Ged hjælpe noget til Familiens Ernæring.

Ogsaa i de smaa Lodders Drift er der aldeles sikkert sket en betydelig Fremgang i Aarenes Løb. Sammenholde vi Beretningerne fra Halvfjerdserne med de senere Aars, finde vi vel, at der tidligere kunde fremdrages lige saa rationelt drevne og lige saa lønnende Smaalodder som nu; men Forskjellen er, at de enkelte ere blevne til flere; flere og flere have meldt sig til Konkurrence og flere og flere ere saavel med Hensyn til Loddens Dyrkning som Fjerkræhold eller Biavl og smuk Orden ved Have og Hus — hvortil man ikke ved Bedømmelsen kan undlade at tage Hensyn — blevne »præmielværdige«. At Præmieringsarbejdet har bidraget hertil er uomtvisteligt. Naar Fremskridtene alligevel ere blevne mindre end ved de større Lodder med Kvæghold, ligger det alene deri, at disse ere blevne mere begunstigede ved Forholdenes Udvikling, de have i Mælkeproduktionen fundet et solidt Grundlag at gaa frem ad, medens de mindre Lodder have manglet og mangle endnu paalidelige Afsætningsforhold for den Slags Afgrøder, de ellers have god Mulighed for at kunne producere. Vanskeligst stiller Forholdene sig for de mellemstore Lodder i Klasse B, de med 3—4 Skpr. Ld.; thi for dem er det især vanskeligt at faa givet Havesagerne en i Forhold til Arealet passende Udstrækning — det gaar dog bedre, hvor der kun er 2 Skpr. Ld. — og da de ikke kunne holde Ko og basere Driften paa Avl af Kvægfoder, er det som oftest vanskeligt at faa det lille Areal benyttet paa tilfredsstillende Maade, blandt andet ogsaa fordi det her kniber med at faa Gjødning nok til Jorden. Den heldigste Størrelse er sikkert enten kun c. 2 Skpr. eller ogsaa saa meget, at der uden Vanskelighed kan holdes mindst 1 Ko.

I det foregaaende har jeg søgt at vise de Ændringer og Fremskridt, der have fundet Sted indenfor de præmierede Huslodder siden 1873. Fremgangen er utvivlsom. Hvis Tiden tillod det, kunde jeg efter de aarlige Beretninger fremdrage mange Exempler, hentede fra de enkelte Lodder, paa, hvordan Sædskiftets Ordning er forbedret,

Husdyrholdet udvidet, Kornavlen og Mælkeproduktionen forøget, Stald og Møddingsted gjort tidssvarende, kort sagt, hvorledes den enkelte Bedrift fra at være i alle Maader tarvelig ved den første Besigtigelse efterhaanden er naaet frem til at blive en Mønsterbedrift. Det vilde nu være af stor Interesse tillige at kunne udtrykke den skete Fremgang i Penges Værdi. Desværre lader dette sig ikke gjøre; thi fra de første Aar, Præmieringen fandt Sted, foreligge der slet ingen Regnskaber, og selv i de senere Aar haves der kun fra ganske faa Konkurrenter Regnskaber, der vise, hvilken Nettoindtægt selve Bedriften har givet. Men at den forbedrede Drift har medført pekuniær Fremgang, kunde ved nærmere Undersøgelser let godtgjøres. Hvem der arbejder med Bedømmelsen kan ikke undgaa at lægge Mærke til, hvordan der snart hist, snart her gennemføres Ting, der at begynde med slet ikke var Raad til. Er der begyndt fra den rigtige Ende med Forbedringer af Jorden og Besætningen, er Turen snart kommen til Stalden, til Opførelse af Møddinghus og Ajlekumme og derefter til Beboelseslejligheden. Mange, der før »sad haardt i det«, have afdraget paa Gjælden og maaske endog faaet lagt lidt til Side eller kjøbt mere Jord — samtidig med at en Børneflokk er opdraget. Mange ere efterhaanden naaede dertil, at de helt eller omtrent udelukkende kunne leve af en Bedrift paa 3—4 Tdr. Ld. At kunne naa dertil, staar ganske naturligt som Maalet for de fleste, men forøvrigt viser det sig ofte, at selv om Maalet egentlig kunde siges at være naaet, vedbliver den driftige Mand dog at søge nogen Fortjeneste udenom, naar Kone eller Børn kan overkomme det meste af det hjemlige Arbejde. Og samtidig med at Lodden kommer til at optage mere af sin Dyrkers Tid og Tanker og skaffer ham bedre økonomiske Kaar, kommer der noget andet til Huse, der ikke kan tælles eller maales, men som dog ikke nok kan værdsættes, og det er den udviklede Intelligens, det højnede Syn, det videre og friere Blik, der kommer til at præge Folkene og deres Hjem og paa den smukkeste Maade

fortæller om, at der paa det lille Brug er skaffet Vilkaar for at føre en smuk og lykkelig Tilværelse.

Naar dette efterhaanden er blevet Tilfældet for flere og flere af de i Præmieæskningen deltagende Husbrug, kan naturligvis — som ogsaa foran bemærket — Præmieringsarbejdet ikke alene tilkomme Æren herfor. Men en meget væsentlig Andel deri skal det have. Jeg siger med Flid Præmieringsarbejdet, hvorved jeg mener ikke blot selve Præmieuddelingen og den deri indeholdte Opmuntring og Belønning, men tillige — og endnu mere — hele den raadgivende og vejledende Virksomhed, saavel ved Besigtigelsen som ved de aarlige Beretninger, der i nu snart 30 Aar er udfoldet. Denne Virksomhed har forøvrigt sat Spor ogsaa udenfor Konkurrenternes Rækker. Men det gjælder absolut, at de konkurrerende Huslodder i det hele og store staa meget betydeligt over de øvrige lolland-falsterske Huslodder, hvoraf langt den største Part ere 10—20 Aar tilbage i Tiden for de, der ere komne med ind i Præmieæskningen. Ja, det er næppe for meget sagt, at det kun er yderst faa af de ikke-konkurrerende Huslodder, der kunde kaldes præmieværdige, hvis de meldte sig til Konkurrence. Hos altfor mange er Driften endnu saadan, at det bliver et Spørgsmaal, om de ikke vare bedre tjente med at være »jordløse« i Stedet for »jordbrugende« Husmænd.

Men er det saa, er der fremdeles et stort Arbejde at gjøre. Thi er det end, som jeg formoder, i Forhold til andre Amter et stort Antal Husmænd, der i Maribo Amt ere fremhjulpne ved Huslodspræmieringsarbejdet, saa er det dog kun en forholdsvis ringe Part af Amtets samtlige Husmænd.

Maalet maa være at faa fremhjulpet de mange til samme Standpunkt, som nu de fremmeligste ere naaede til. Dertil haves flere Midler end Præmieringen; men denne vil sikkert foreløbig blive et af de virksomste. Det forekommer mig, at i Hovedtrækkene maa Arbejdet helst ledes paa samme Vis, som hidtil er sket i Maribo

Amt. Det er muligt, at for at faa flere af de økonomisk ringest stillede med, vil Uddeling af Præmier eller Drifts- laan i større Udstrækning være at anbefale. Ligeledes vilde jeg anse det for meget heldigt, om de aarlige Beretninger kunde blive omdelte i langt større Omfang for at flere kunne blive kjendte med, hvorledes Driften er ved de højerestaaende Brug. Og i det Øjemed vilde det vistnok være meget heldigt, enten at Landboforeningerne fik Tilskud til Udgivelse af aarlige Beretninger — thi uden Tilskud strækker de fleste Landboforeningers Midler ikke til — eller at de indsendte Beretninger bleve sammenarbejdede og offentliggjorte i Stedet for som hidtil at ligge »døde« hen.

Jeg tror ikke paa Talen om, at de smaa Landbrug skulle blive Bærerne af Landbrugets Fremskridt, ligesaa lidt som jeg ser det at være Idealet at faa udstykket Danmarks Jord i de flest mulige Huslodder; men jeg tror, at der fremdeles vil være Brug for et oplysende og opmuntrende Arbejde netop for at faa Huslodderne bedst mulig delagtiggjorte i Fremskridtene og Udviklingen paa Landbrugets Omraade.

#### Hertil knyttede sig følgende Forhandling:

Landbrugskandidat Bing havde det interesseret overordentlig at høre den fremsatte Redegjørelse for det Arbejde, der er udført paa Lolland-Falster for at fremme en ypperlig Dyrkning af Husmandslokker. Det er en overordentlig vigtig Sag, der her er Tale om, og der er jo ogsaa over hele Landet i de sidste 20—25 Aar nedlagt et ikke ringe Arbejde og ofret ikke faa Penge for at fremme det mindste Landbrug, om man maa sige saa. I den Henseende har man paa Sjælland, f. Ex. i Sorø Amt, været tidligere paa Færde end paa Lolland-Falster, og der foreligger Redegjørelse for denne Virksomhed i Sorø Amt for en tidligere Aarrække. I de sidste 10 Aar har der ikke været givet en saadan samlet Fremstilling af Forholdene, men det maa fremhæves, at det er af den største Betydning, at der fra Tid til anden gives en

samlet Oversigt over, hvad der er udført, for ad den Vej at komme til Klarhed over de Resultater, man tror at turde tilskrive det Arbejde, der er udført. Man maa imidlertid, naar en saadan Oversigt fremviser smukke Resultater, ikke alene tilskrive Præmieringen dette, eller det Syn, hvorpaa Præmieringen er bygget, thi den Fremgang, der foregaar i Landbruget i det hele taget, virker naturligvis ogsaa paa Husmandsbruget, men den større Oplysning, som navnlig i de sidste 25 Aar har gjort sig gjældende ogsaa hos Landbostanden, er ogsaa et Middel, som ikke maa overses, til Fremgang i selve Jordens Kultur, i dens Drift, i Husdyravlen, ja i det hele taget i hele Betragtningen af Livet og Arbejdet hos Bondestanden. Det er jo en Lykke, at det netop er saaledes, at man kan sige, at i den danske Bondestand er Oplysningen stegen i betydelig Grad og med den ogsaa Opfattelsen af, at hvad det gjælder om er at blive delagtig i de Fremskridt, der gjøres paa forskjellige Omraader og føre dem igjennem, og dette har man set har ikke mindst været Tilfældet i det mindste Landbrug. Den højtærede Præsident nævnede, da han aabnede Mødet, en Mand, hvis Virksomhed gik stærkt i Retning af at faa den mindre Landbruger til at arbejde fremad, og den, der har haft Lejlighed til at gjøre Iagttagelser under Husmandsrejser, til at deltage i Møder, som have været afholdte for Husmænd, til at udvexle Tanker og Anskuelser med dem, til at besvare Forespørgsler fra dem osv., vil vide, at der er vakt en Intelligens og et Liv hos denne Del af vor Landbostand, som lover de lykkeligste Resultater for den kommende Tid.

Taleren troede at turde sige, at man i Sorø Amt havde været tidlig paa Færde med Hensyn til at behandle Husmandspræmieringen rationelt: Han skulde ikke ved denne Lejlighed fremkomme med statistiske Oplysninger i saa Henseende, men der er en Ting, han særlig vilde fremhæve, fordi den ærede Indleder i Slutningen af sit Foredrag, da han saa hen til, hvad der kunde gjøres for en yderligere Udvikling paa Lolland-Falster, dvælede ved de saakaldte Præmielaan. Taleren troede, det var en Opfindelse, som skyldtes Sorø Amts økonomiske Selskabs Virksomhed, idet

man i dette Selskab i 70'erne saa at sige lagde hele Vægten paa Præmielaan. Med Hensyn til disse gaar det saaledes til, at den, der bliver tilkjendt et Præmielaan, udsteder en lovformelig Obligation for Laanet, men det underforstaas, at han, naar han har opfyldt de indgaaede Forpligtelser, ikke skal tilbagebetale det. Laanet gives til en bestemt Forbedring ved Ejendommen, det være sig til en Udvidelse af Bygningerne, til Opførelse af et Møddinghus, til en Ajlebrønd, til Udvidelse af Kreaturbestanden, til Anskaffelse af et nyt Redskab, som vil have Betydning paa vedkommende Sted o. s. v. Naar Husmanden har fremsat sit Ønske om at faa et Præmielaan til Anskaffelse af dette eller hint, og Bedømmelsesudvalget efter at have overvejet Sagen, er enig med ham i, at denne eller hin Foranstaltnings Gjennemførelse er gavnlig, faar han Laanet og udsteder derfor den før nævnte Obligation. Har Husmanden da, naar Bedømmelsesudvalget senere kommer for at se, hvilken Anvendelse der er gjort af Præmielaanet, paa en tilfredsstillende Maade opfyldt de Betingelser, der vare stillede: at bygge, at anskaffe Kreaturer eller et bestemt Redskab o. s. v., bliver Obligationen slettet, og Præmielaanet er da gaaet over til at blive en Præmie. Man har paa den Maade ikke som ellers ydet Præmie for vel udført Arbejde, men man har i Samraad med Manden hjulpet ham fremad i hans Virksomhed, som er saa fuldkommen, at den kan præmieres. Man griber paa den Maade ind og arbejder sammen med Manden og faar derved Skik paa hans Arbejde. I Sorø Amt har det forøvrigt været saaledes med Hensyn til Præmier, at en Mand ikke kan vedblive at tage Præmier; naar han har opnaaet at faa første Præmie, faar han ikke oftere Pengepræmie eller Pengeydelse, men et Diplom, hvis han atter indstiller sig til Konkurrence.

Hvad angaar den ærede Indleders Udtalelse om, hvorledes man skulde paavirke de Folk, som Bedømmelsesudvalget ikke kommer til, fordi de enten ikke indstillede sig til Konkurrence, eller fordi de ikke vare i Stand dertil, vilde Taleren gjøre opmærksom paa, at det forekom ham, at man med stort Held kunde virke ved saadanne Smaaskrifter, som den ærede Indleder meget vel veed ere udgivne og forfattede af

Mænd, hvis Virksomhed og Interesse særlig angaar Husmandsbruget. Taleren sigtede herved navnlig til de af Anders Jørgensen og Lærer Christensen i Tranders udgivne Skrifter, der vel særlig ere udgivne med det jydsk Husmandsbrug for Øje, men som ere fortrinlig skrevne, og dertil kommer, at naar saadanne Mænd faar Lejlighed til at samles med Husmændene, ser man, at der kommer et udmærket Samarbejde i Stand. Man har i Sorø Amt absolut kunnet spore, at saadanne Sammenkomster have virket vækkende og at Folk ere gaade derfra med Lyst til at lægge et større Arbejde, end de hidtil have gjort, ind paa deres Lod, ligesom Folk ogsaa have ytret deres Taknemmelighed for, at man har samlet dem paa en saadan Maade. Taleren kunde derfor ikke tro andet, end at det var heldigt at faa Sammenkomster i Stand mellem Husmændene og saadanne Folk, der virkelig have Forstand paa Husmandsbruget, og han skulde derfor henstille, naar man søger om Midler til at fremme Husmandsbruget, at man da ogsaa tænker herpaa.

Overlærer Rasmussen var enig med Hr. Bing i, at de Veje, denne anviste for at komme fremad, burde følges. Hvad det gjælder om er, at faa saa mange med paa Vejen som muligt, men det kan let glemmes, naar man kun har med Præmier at gjøre. Taleren kjendte ganske vist Lærer Christensens Skrift og glædede sig ogsaa over dets Fremkomst. Selv om det mest er skrevet for jydsk Lodder, hvor der er bedre Betingelser for at bruge Køer som Trækdyr end paa Lolland-Falster, er der dog her ikke saa faa Husmænd, som kunde det, og forøvrigt har man gjennem Selskabets Aarsberetning søgt at gjøre Husmændene bekendt med det. Taleren troede imidlertid, at en kort Beskrivelse af en Nabos eller i Nærheden boende Husmands Lod, af hvilken det fremgik, at vedkommende var naaet videre frem end En selv, var mere værd end en nok saa godt skreven Bog; men forøvrigt skulde han indrømme, at begge Dele kunde være godt. Husmandsrejserne tillægger Taleren ogsaa en stor Betydning, men det kan være, at den Tid kommer, da man maaske skal holde lidt igjen, ja det Tidspunkt er maaske ikke saa ganske fjernt, da det bliver nødvendigt at

tage lidt Reb i Sejlene, og lade Besøg i Domkirker, Musæer o. s. v. ligge lidt til Side for ikke at sprede over for meget.

Taleren var meget vel bekendt med, at Sorø Amts økonomiske Selskab havde tidligere optaget det heromhandlede Arbejde ved Maribo Amts økonomiske Selskab, samt at der var udgivet aarlige Beretninger, ligesom Selskabet ogsaa havde givet en samlet Fremstilling af Forholdene ved Landbrugskongressen i 1888, men var Selskabet vedblevet med at udgive aarlige Beretninger, og er det almindeligt at saadant finder Sted i andre Provinser?

Landbrugskandidat Bing: Nej, det var netop det Taleren sigtede til, da han takkede for den Oversigt, her var given. Det gaar jo nemlig saadan ved mange af vore Landboforeningsforetagender, at Indberetningerne om det udførte Arbejde magasineres, og de indvundne Resultater komme ikke til deres Ret ved at offentliggjøres; der mangle for det første Penge dertil og dernæst Folk til at give en samlet Fremstilling af, hvad der er opnaaet ved det udførte Arbejde. Foreninger, som have et Medlemsblad, ere heldigere stillede i saa Henseende, og i Sorø Amts økonomiske Selskab gives der saaledes gennem Medlemsbladet Beretning om Virksomheden.

Naar der af den ærede Indleder henvises til, at det vilde have en gavnlig Virkning, naar man kunde sige til en Husmand: »Der, ved Siden af, hos din Nabo, er en Bedrift, som Du vil gjøre vel i at gjøre Dig bekendt med og at efterligne«, saa er det dog et Spørgsmaal, om den Fremgangsmaade er rigtig; men den ærede Indleder, som er Pædagog, hvad Taleren ikke er, er maaske bedre i Stand til at bedømme det Forhold end Taleren. Virkede det imidlertid ikke snarere irriterende end inciterende at vide, at Ens Nabo er flinkere end En selv? Derpaa har man dog en Del Exemppler. Man har saaledes set, at en dygtig Opdrætters nærmeste Naboer har ikke villet vide noget af dette Opdræt at sige. De have ærgret sig over den fremmelige Stilling vedkommende Opdrætter indtog og over, at han ved de mange Præmier, han har faaet, er bleven ophjulpen i økonomisk Henseende. Det er et Forhold, man træffer ikke

saa sjældent, og derfor troede Taleren, man gjorde bedre i at give Husmanden en almindelig Vejledning end at henvise ham til Naboen som en Mand, der kunde tjene ham til Efterligning.

Landbrugskandidat Petersen: Til de Midler, som skulde hjælpe Husmanden frem, høre efter Talerens Mening ogsaa Husmandslitteraturen; den er ikke her dragen saa stærkt frem, som ønskeligt kunde være. Der er ganske vist nævnt et Par Bøger, men det er ogsaa det hele. Taleren skulde nu være den sidste til at sige, at de ikke ere gode, men den ene af dem, Anders Jørgensens Bog, har i alle Tilfælde en meget slem Fejl, og det er, at den er bleven for stor, idet den medtager en hel Del Stof, som kan undværes og faas ad anden Vej. Taleren skulde imidlertid gjerne indrømme, at Bogen er udmærket skrevet og vækkende, men den er, som sagt, bleven for stor, og som Følge deraf for dyr, idet den koster 2 Kr. 50 Øre. I saa Henseende har Lærer Christensens Bog et meget stort Fortrin, idet den er koncis, sammentrængt og billig. Der er imidlertid en anden Litteratur, som der ogsaa maa ses hen til, nemlig Husmandsbladene, hvoraf der eksisterer vistnok 3 eller maaske flere endnu. Et af disse udgaar i Jylland, vistnok som et Slags Uddrag eller Sammendrag af »Demokraten« i Aarhus, og søger netop de samme Kredse, som de to eller flere Husmandsblade søge. Det forekom imidlertid Taleren, at Landboforeningerne, ja maaske endogsaa Staten, hvad de sidstnævnte Blade angaa, burde have gjort noget mere for at søge dem udbredte blandt Husmændene, idet det vistnok maa erkjendes, at disse Blade have en Gjerning blandt Husmændene at udrette.

Med Hensyn til Husmandsrejserne blev der ytret, at man ikke skulde se hen til Domkirker, Musæer o. s. v. Lige overfor denne Ytring vilde Taleren sige, at han troede, at man skulde være meget varsom med at sætte en Grænse for, hvad man maa se og ikke maa se paa disse Rejser. Det var Talerens Mening, at disse Husmandsrejser netop have deres største Betydning deri, at Husmændene komme bort fra det, de ere dagligdags vant til, se, hvorledes Forholdene ere andre Steder, og hvad der iøvrigt kan blive Lejlighed til

at se paa Rejserne. Det virker oplivende og skaber nye Impulser. At disse Folks Synskreds udvides, og at Blikket aabnes for, hvad de se af forskjellig Art, maa siges at være overordentlig godt. Taleren troede derfor, at der hverken fra Landhusholdningsselskabets eller andre Selskabers Side skulde gjøres noget for at lægge en Dæmper paa Rejserne, saaledes som den ærede Indleder syntes at antyde.

Hofjægermester Bech var enig med Hr. Petersen i, at det vilde være urigtigt at lægge en Dæmper paa Rejserne i den af den ærede Indleder antydede Retning. Naar Planen for Rejsen i Forvejen lægges saaledes, at Udbyttet, der indvindes paa Rejsen, kan være baade belærende og vækkende, er der ingen Fare for, at Rejserne skulle udarte. I Jylland lægges Planen altid saaledes, at man forud har et bestemt Program at gaa efter. Der er deri angivet, hvorledes enhver Time paa Dagen skal anvendes, samt en kort Beskrivelse af, hvorledes Bedriften er i den eller de Egne, hvor Husmændene komme hen. Naar det hele ordnes paa den Maade, vil der ikke være nogen Fare ved at lade Husmændene se Domkirker, Musæer o. s. v.; der vil ikke gaa nogen Tid til Spilde, tværtimod; Blikket aabnes for mangt og meget, hvad ogsaa vil kunne have en gavnlig Virkning.

Det havde glædet Taleren at høre, at den ærede Indleder tillægger Præmieringen stor Betydning. Man hører undertiden den Tale, at nu er Udviklingen kommen saa vidt, at Præmieringen, Bedømmelsen af den ene Mands Virksomhed over den andens, maaske er mindre hensigtsmæssig; man vil have andre Midler, som kunne slaa stærkere igjennem end selve Præmieringen. Taleren troede imidlertid, at selve Præmieringen, naar den kom som Præmielaan, endnu havde et stort Omraade at virke paa og kunde gjøre Gavn. Taleren skulde imidlertid anbefale, at man ikke vedbliver at give Præmier til de samme Folk; det er man forlængst kommen bort fra i Jylland. Saavidt Taleren erindrede, faar en Mand, naar han 3 Gange har faaet første Præmie, en Sølvmedaille; den maa han saa herefter glæde sig ved, men derfor vil han selvfølgelig ikke ophøre at være en dygtig Husmand. Præmielaan er en ganske ypperlig Form at benytte, naar man

vil give Anerkjendelse. Det er imidlertid ikke ganske korrekt at holde denne Form af Belønning for »Laan«, eftersom disse »Laan« ikke skulle tilbagebetales, ligesom det ogsaa er uheldigt at give Laanene under denne Benævnelse, eftersom det efterhaanden da vandrer ind i Bevidstheden, at der ikke er Tale om nogen Tilbagebetaling. I Jylland har man derfor foretrukket at kalde denne Form for Belønning: Præmier med betinget Anvendelse, hvorved al Misforstaaelse undgaas. Taleren kunde underskrive Redaktør Petersens Bemærkning om det heldige i en større Udbredelse af Bladlitteraturen for Husmænd. Der findes jo de 2 Blade: »Husmandsvennen« og »Husmandsbladet«, og navnlig det sidste, som Taleren bedst kjendte, virker i ren faglig Retning. Forøvrigt kunde det bemærkes, at Redaktøren af »Husmandsbladet« har en ikke ringe Fortjeneste af Husmandsrejserne. Medens Husmændene tidligere rejste hver for sig, som de vilde, var han den, der begyndte med at faa Rejserne foretagne i Fællesskab, men de Kræfter, der stode til hans Raadighed, vare kun smaa, og Sagen er jo nu kommen i en langt bedre Gjænge. Hvad disse Rejser forøvrigt angaar, vilde Taleren bemærke, at Bidragene fra Staten og fra Landboforeningerne undertiden ere saa store, at nogle flere maaske kunde have faaet Glæde af de Penge, der vare ydede. Der har været Lejligheder, ved hvilke Pengene ere blevne mindre godt anvendte, men gives der overhovedet en Foranstaltning, uden at den kan misbruges? Det bedste vilde vistnok være, at Pengene fordeltes til saa mange som muligt samtidigt med, at de, der fik tildelt Rejseunderstøttelse, selv ydede et Tilskud, thi de Folk, der her er Tale om, ere ikke saa fattige, at de ikke selv kunne tilskyde noget, ligesom det jo ogsaa har en vis Betydning, at de vedkommende selv give et Bidrag til det, som Staten yder. Undertiden ere Understøttelserne vistnok saa store, at de paagældende næsten kunne komme hjem med Penge tilovers, og det skulde dog ikke være Tilfældet. Men, som sagt, Taleren gaar ud fra, at naar Rejseplanen bliver lagt i Forvejen, naar Ledelsen er forsvarlig, og naar Deltagerne blive førte rigtig omkring, gjøre Rejserne Gavn.

(Sluttes i næste Hæfte.)

Endnu vilde Taleren blot tilføje, at Husmandssagen, saaledes som den er ordnet her til Lands, ser man med Sympathi paa i vore Nabolande, og til Sommer vil der vistnok komme Folk fra Sverrig, som for egen Regning ønsker at gjøre sig bekendt med disse Forhold her i Danmark.

Overlærer Rasmussen: Den Bemærkning, at Landboforeningerne ikke have arbejdet tilstrækkeligt for at udbrede faglige Blade blandt Husmændene, rammer ikke Landboforeningerne paa Lolland-Falster. Der anvendes nogle Penge til Indkjøb af saadanne Blade. Man gjør Aftale med Udgiverne, og Bladet bliver da sendt direkte til den Husmand, som ønsker at erholde Bladet, der betaales af Selskabet. En saadan Uddeling af Bladet gjør, efter hvad Taleren vidste, megen Nytte. De, der faar disse Blade, ere glade derved og læse dem med megen Interesse og anmode hvert Aar om, at de maa vedblive at faa det Blad, de hidtil have faaet. Ogsaa har man uddelt Smaaskrifter, naar de ikke have været for dyre, og man har kunnet overkomme det med de Midler, man raader over. Det økonomiske Selskabs Aarsberetning ville Husmændene ogsaa gjerne have, hvilket maaske kan tjene til Exempel for andre Landboforeninger.

Naar der blev udtalt, at Bedømmelsen af den ene Husmand over for den anden maaske er mindre hensigtsmæssig, da troede Taleren ikke, det forholder sig saaledes. Paa Lolland-Falster ere Husmændene, der konkurrere, meget glade, naar det Udvalg kommer, som har med Loddernes Bedømmelse at gjøre; men det kommer maaske af, at det her stadig er de samme Mænd, der danne Bedømmelsesudvalget, saa at der efterhaanden har udviklet sig et Tillidsforhold mellem Udvalget og Husmændene, hvilket gjør, at man gjerne ser hinanden.

Hvad Rejserne angaa, da har Taleren sat megen Pris paa dem og gjør det endnu, men man skal, som der er sagt, være noget forsigtig og passe paa, at der ikke kommer Overdrivelser, thi sker det, kan det virke skadeligt. At et i Nærheden værende Exempel kan virke fremmede, har Taleren set Exempler paa. Naar Taleren er kommen omkring til de

Egne, hvor Husmandslodder ere blevne bedømte, og hvor der har udviklet sig et fremragende Husmandsbrug, er det ejendommeligt at se, at der omkring disse er en Kreds af Husmandsbrug, som nærme sig til disse fremragende Exempler; ja, man kan paa Lolland-Falster ligefrem se Kolonier dannede om saadanne enkelte fremragende Centrere. Man har her haft Exemplet for Øje og søgt at vinde op paa Siden af det, ja undertiden søgt at overgaa det.

Der var endnu et Punkt, som Taleren vilde berøre, og det var Afsætningen af Havesager, som efter Talerens Mening kunde faa stor Betydning for smaa Huslodder. Taleren vilde henstille, om der ikke fra Frugtavlerforeningernes eller anden Side kunde gjøres noget for en bedre Afsætning.

Greve L. Reventlow maatte hertil som Formand for Foreningen til Frugtavlens Fremme for Maribo Amt sige, at man havde beskæftiget sig meget med dette Spørgsmaal, men Taleren troede, at man her stod overfor en Sag, som man ikke i Øjeblikket kunde magte. De Forsøg, der hidtil ere gjorte paa at skaffe en fordelagtigere Afsætning til Veje, ere desværre strandede, og om de Forsøg, som for Tiden anstilles, ville vise sig heldigere, er megen Tvivl underkastet.

Landbrugskandidat Petersen maatte atter komme tilbage til Bladlitteraturen. Han havde i 11 Aar været Udgiver af et Blad for Husmænd og havde altsaa nogen Erfaring med Hensyn til den Støtte, som man, hvad dette Forhold angaar, kunde vente hos Landboforeningerne. Skjøndt han nu meget vel ved, at Maribo Amts økonomiske Selskab ogsaa i den Henseende har været blandt de fremmeligste, saa er det dog lige saa sikkert, at mange Landboforeninger kun have ydet et meget ringe Bidrag i den Retning, der her er Tale om, et Bidrag, der saa at sige ingen Rolle har spillet, og Taleren syntes, at der kunde være Grund til ogsaa at træde støttende til paa dette Omraade; han kunde nu sige det aldeles frit, eftersom han ikke mere er Udgiver af noget Blad; man kunde nu ikke sige, han talte i egen Favør. Det syntes forøvrigt, som om Taleren tidligere havde udtalt sig noget

uklart angaaende Tilværelsen af et Blad, som ikke synes at være bekjendt her. Der existerer et Husmandsblad, der udgaaer som et Aftryk af »Demokraten« i Aarhus. Dette Blad, der ved Siden af en Del fagligt Stof ogsaa indeholder en Del af social Natur, har en ikke ringe Udbredelse, medens et Par andre Blade ikke faa den Støtte, som de fortjene, og som de ifølge Sagens Natur kunde have lidt Krav paa.

Landbrugskandidat Bing: Sorø Amts økonomiske Selskab har i en Arrække udbredt et Blad for Husmænd i Amtet, men Taleren skulde gjøre Hr. Petersen den Indrømmelse, at det kun blev uddelt til dem, der konkurrerede om Præmier, og disse uddelte det igjen til de Husmænd, med hvem de stode i Forbindelse, men det kom ikke til den store Skare, som det gjaldt om at indfange.

Hr. Hofjægermester Bech mente, at Husmændene ikke skulde have fuld Statsunderstøttelse til at rejse for, men at de selv skulde yde noget til Rejsen, idet den bevilgede Sum da kunde komme flere til Gode, men her rejser sig det Spørgsmaal: Kunne Skærene ikke blive for store at manøvrere med, er der ikke Grænser for det Antal Husmænd, der kunne medtages paa en Rejse, naar man ser hen baade til dem, der skulle lede Rejserne og til dem, der skulle modtage de besøgende, og som, saa vidt Taleren vidste, vare de samme Aar efter Aar? Vilde det derhos ikke volde Besværligheder at skaffe Kvarter til de rejsende Husmænd, naar de kom i for stort Antal? Taleren syntes at der tværtimod kunde være Grund til at træffe saadanne Foranstaltninger, at det hele ikke blev til Byrde hverken for dem, der skulde lede Rejserne, eller for dem, der skulde modtage de besøgende, og da Hofjægermester Bech endvidere udtalte, at det, som det væsentlig kom an paa, var at finde dygtige Ledere, for at det hele Foretagende skulde lykkes, maa man jo ogsaa tage det Spørgsmaal i Betragtning, om der virkelig findes eller vil stille sig til Disposition saa mange Personligheder, som egne sig til at stilles i Spidsen for en saadan Trop, og egne sig til baade at fornøje og at belære den.

Hofjægermester Bech: Det er ganske rigtigt, som Hr. Bing

sagde, at Hovedsagen er, at Rejserne blive godt ledede, og Taleren antog, at en saadan Trop af rejsende Husmænd ikke burde være større end 50 Mand. Ganske vist vil det, naar det stadig er de samme Steder, der besøges, tilsidst blive trættende for de vedkommende at modtage Besøgene, men naar det foregaar paa den Maade som nu, er det dog langt mindre trættende, end om Besøgene skete enkeltvis, og er der positive Udgifter forbundne med at modtage disse Besøg, burde de vedkommende med fuld Ret kunne forlange Erstatning, thi det er dog ikke Meningen, at disse Folk skulle sætte Penge til for at modtage de rejsende Husmænd. Der er en stor Trang hos mange dygtige og flinke Folk til at komme ud og se sig om, og der er ikke nogen Fare ved en fornuftig Udvidelse af Rejserne, men man maa kun ikke gaa for rask frem. Taleren vilde ikke være med til, at der skulde gives et mindre Beløb til Husmandsrejserne, end der nu gives; naar der ikke meldte sig tilstrækkelig mange, vil han hellere være med til at lade dem, der melde sig, gjøre en større Rejse eller bruge en à to Dage mere til Rejsen, men det er vanskeligt at bedømme Folk, naar man ikke har dette Kriterium, om de selv ville ofre noget ved Siden af det, der tilskydes fra Staten eller andre.

Overlærer Rasmussen mener ikke, at Rejserne ikke gjøre Gavn, som de nu ledes, og det er heller ikke hans Mening, at man skal lægge Planen for Rejsen saaledes, at hver eneste Time nødvendig skal være belærende, hvad det landøkonomiske angaar; ogsaa det fornøjelige Element skal tages i Betragtning, men det gjælder her som altid: man skal søge og holde den gyldne Middelvej, ikke komme uden for den. Maribo Amts økonomiske Selskab har begyndt at indføre Præmielaan, men det har vist sig vanskeligt at faa Folk, der ville have disse Laan; der er ikke i Øjeblikket den Sympathi for denne Foranstaltning, som der maaske vil komme. I Nordfalsters og Østlollands Landboforeninger har man Præmielaan, ligesom man ogsaa der har den Bestemmelse, at Folk kun maa faa Præmie i et bestemt Antal Aar, men det viser sig vanskeligt at overholde denne Bestemmelse.

Naar Maribo Amts økonomiske Selskab ikke hidtil har haft denne Bestemmelse, er det fordi Midlerne, særlig i de sidste 10 Aar, ere blevne forøgede saaledes, at man har kunnet give smaa Opmuntringspræmier, saa at man ikke har behøvet at lade nogen gaa bort uden Præmie, naar der var Rimelighed for at give den, ligesom Udvalget ogsaa har været meget mildt i sine Fordringer overfor nye konkurrerende. Paa en Omtale af Husmandsbladene vilde Taleren nødigt indlade sig. Hvad derimod de af Anders Jørgensen og Lærer Christensen udgivne Skrifter angaar, da ere de jo særdeles gode, men det gaar vel med Husmændene som med andre, at naar de faa en Bog, læse de den en Gang igjennem, og gjentagen Læsning finder ikke meget hyppig Sted, og en enkelt Gjennemlæsning bringer ikke noget Udbytte af videre Betydning. I Maribo Amts økonomiske Selskab tillægger man derimod de aarlige Beretninger en overordentlig stor Betydning, men deres Udgivelse er jo en ret bekostelig Foranstaltning; de mindre Landboforeninger, som jo ikke raade over store Midler, kunne vanskelig afse Penge dertil, og som bekjendt maa Statens Midler ikke anvendes til Offentliggjørelse af Bedømmelsen af Huslodder. Naar der af de 70,000 Kr., som Staten nu, saa vidt Taleren erindrede, tilskyder til Præmiering af Huslodder, maatte anvendes nogle faa Tusinde Kr. til Offentliggjørelse af Beretningerne om det Arbejde, der for Tiden finder Sted, vilde det have meget stor Betydning. De Beretninger, der nu indsendes til Ministeriet, ligge hen som en død Masse, men vilde faa Betydning, naar de bleve bearbejdede og udgivne, og herpaa er der ogsaa for lang Tid siden gjort opmærksom. I den Diskussion, som fulgte efter et Foredrag, som i Landhusholdningsselskabet holdtes for en Del Aar siden af Forpagter Bokelmann, udtalte d'Hrr. Kaptajn la Cour og Professor Segelcke sig om det nyttige i at faa det henliggende Materiale bearbejdet, men endnu ligger det unyttet hen, endnu lyder Ministeriets Bestemmelse paa, at af det Beløb, der tildeles Landboforeningerne fra Statens Side, maa der ikke anvendes noget til Bearbejdelsen af det indsamlede Materiale, til Trykning eller deslige.

Præsidenten (Hofjm. F. Friis) rettede en Tak til Foredragsholderen for de interessante Meddelelser, han havde givet angaaende Husmandsforholdene paa Lolland-Falster og den Indflydelse, som Præmieringen der havde haft, ligesom han ogsaa rettede en Tak til dem, der havde givet Oplysninger om, hvorledes Forholdene i saa Henseende vare andre Steder her i Landet.

---

## Foreløbig Meddelelse angaaende Statens ambulante Rodfrugtforsøg i Vestjylland.

Foredrag i det kgl. danske Landhusholdningsselskab  
den 7. Februar 1900 af *L. Helweg*.

---

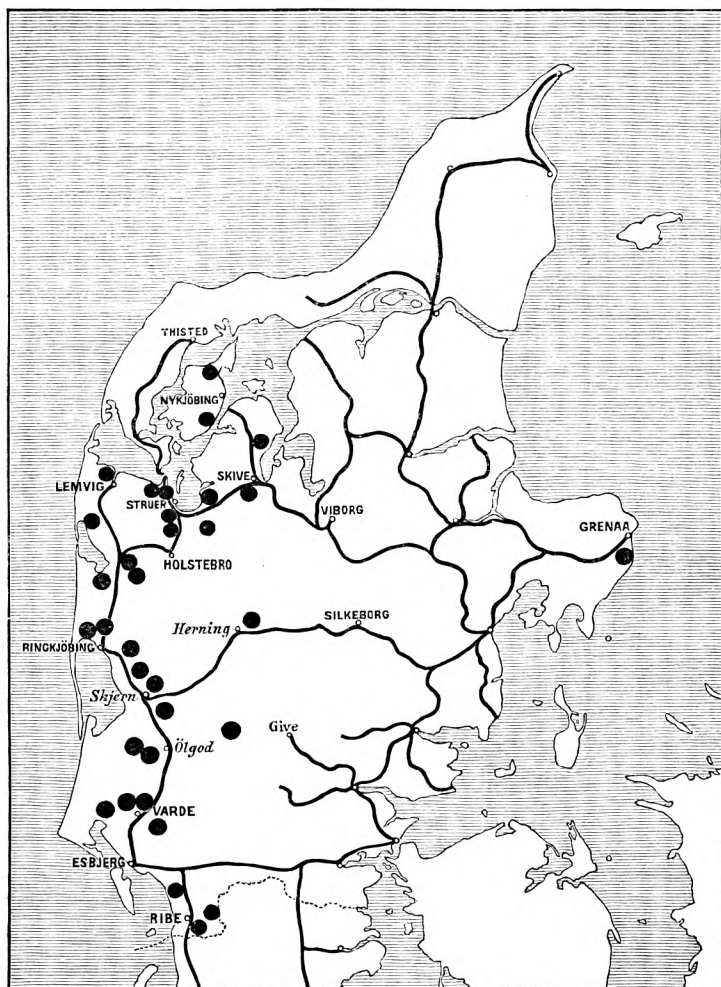
Naar jeg i Aften skal have den Ære her i det høje Selskab at give en Redegjørelse for de foreløbige Resultater af de ambulante Rodfrugtforsøg i Vestjylland, vil det være nødvendigt først at meddele en kort Oversigt over Forsøgenes Formaal og Plan.

Forsøgene, der paabegyndtes i 1893, have til Opgave at skaffe Materiale til Belysning af, hvilken Rodfrugtarter der under vestjydske Forhold kan give størst Foderudbytte pr. Td. Ld. Det vil imidlertid strax ses, at Forsøg af denne Art vilde man have været ude af Stand til at udføre, hvis ikke Forsøgslaboratoriets Fodringsforsøg med Runkelroer, Gulerødder, Kaalroer og Turnips havde foreligget. Havde disse Forsøg ikke godtgjort, at 1 Pd. Tørstof er af samme Foderværdi, ligegyldigt om det er taget af den ene eller den anden af de 4 Rodfrugtarter, vilde man have manglet Værdienheden, hvormed Afgrøderne kunne maales, og en Sammenligning mellem Rodfrugtarterne var dermed umuliggjort. Det er altsaa Forsøgslaboratoriet, vi skyldte, at man overhovedet har kunnet tage et Spørgsmaal som dette op til Undersøgelse. Foruden med de nævnte 4 Rodfrugtarter har der tillige, naar første Aar undtages, været anstillet Forsøg med Kartofler; Undersøgelser af Kartoffel-Tørstoffets Foder-

værdi er ikke anstillet, men da Kartofler i Reglen indeholde fra 20—25 pCt. Tørstof, og Fodringsforsøgene have godtgjort, at 4 Pd. Kartofler er lig en Foderenhed, begaar man næppe nogen større Fejl ved, indtil der foreligger Fodringsforsøg med Kartoffeltørstoffet, at sætte Tørstoffet i Kartofler til samme Værdi som Tørstoffet i de andre Rodfrugtarter.

Forsøget har været anbragt paa forskjellig Slags Jord og paa 33 Gaarde, nogenlunde ligelig fordelte fra Ribe til Mors, som hosstaaende Jyllandskort viser. Det gjentages i Reglen 3 Aar i Træk paa samme Gaard, og aarligt deltager 10—12 Gaarde i Forsøget. Arealet paa de enkelte Gaarde har varieret fra  $\frac{1}{4}$  til  $\frac{3}{4}$  Td. Ld., og til Forsøget, som altid anbringes i Gaardens egen Roemark, udsøges det jævne og mest ensartede Jordstykke. Det faar samme Behandling og Gjødskning som Gaardens øvrige Roemark, ligesom ogsaa Sommerbehandlingen tilnærmelsesvis er den samme. Der benyttes kun Frø af gode Stammer, og samme Frø udsaaes paa alle Gaardene. Saaningen udføres under min Ledelse, jeg er endvidere til Stede ved Optagningen og Vejningen om Efteraaret, ligesom jeg i Reglen tilser Markerne en Gang i Løbet af Sommeren.

For at faa paalideligt Svar paa Spørgsmaalet om Roernes kvantitative Ydeevne og for at udligne mulige Forskjelligheder i Jordbunden, udsaaes den enkelte Rodfrugtart paa forskjellige Steder i Marken, se hosstaaende Plan over en Forsøgsmark. Rækkerne gjøres 32 Alen lange, og ved Vejningen benyttes kun 28 Alen (er der 1 Alen mellem Rækkerne giver det Fællesparceller à  $\frac{1}{500}$  Tdr. Ld.). For Runkelroer benyttes ved Vejningen 8—12 Fællesparceller, for Kaalroer og Turnips 8 og for Gulerødder og Kartofler 4—6 Fællesparceller. Der saaes i hver Afdeling af hver Prøve lidt flere Rækker, end der skal bruges ved Vejningen, for at man ved Optagningen kan vælge de Rækker, som have mest ensartet Bestand. Ved Overgangen fra en Rodfrugtart til en anden saaes ved Kaalroer 4 Isoleringsrækker, ved de andre Rod-



## Plan over en Forsøgsmark.

Runkelroer		Turnips		Kaalroer	Gulerødder
Turnips	Kaalroer	Runkelroer		Kartofler	
Runkelroer		Gulerødder	Kaalroer	Turnips	
Kaalroer	Kartofler	Turnips	Runkelroer		
Gulerødder	Runkelroer		Turnips	Kaalroer	

24 Rækker Runkelroer  
 8 — Kaalroer  
 20 — Turnips  
 12 — Gulerødder  
 12 — Kartofler

32 Alen

60 Alen

frugtarter 2. Naar Vejningen om Efteraaret er tilendebragt, udtages Prøver til Tørstofbestemmelsen efter de i Tidsskrift for Landbrugets Planteavl, 5. Bind 2. Hæfte, Side 180 angivne Regler. Saa godt som hvert Aar har der været en, undertiden to Forsøgsmarker, som man har maattet kassere, fordi Roerne var spiret saa daarligt, at Vejning intet Resultat vilde kunne give; af de 33 Forsøgssteder har der været to, nemlig Sønder Omme i Midtjylland og Obbekær Øst for Ribe, hvor det, trods al anvendt Omhu, ikke har kunnet lykkes at faa Roerne til at spire, skjøndt det blev prøvet første Sted 3 Aar, sidste Sted 2 Aar. I Reglen har der været anstillet Forsøg med 5 Runkelroestammer, 1 Kaalroe, 4 Turnips, 5 Gulerodstammer og 1—3 Kartoffelsorter; et saadant Forsøg indtager c.  $\frac{3}{4}$  Td. Ld.; undtagelsesvis har Forsøget kun omfattet en Stamme af hver Rodfrugtart, og i saa Fald bruges kun  $\frac{1}{4}$  Td. Ld.

Hermed antager jeg at have givet de nødvendige Oplysninger om Forsøgenes Formaal og Arbejdsplanen, og skal derefter gaa over til at omtale de foreløbige Resultater, der kunne udledes af Forsøgene. Roernes Svar paa det gjennem Forsøgene stillede Spørgsmaal, hvilken Rodfrugtart der giver det største Foderudbytte, fremgaar af Tabel I, og disse Tabellens 5 Tal, hvoraf hvert er Middeltal for 67 Forsøgsmarkers samtlige Fællesparceller,

Tabel I.

Rodfrugtart	Middeltal for Tørstofudbyttet i Pd. pr. Td. Ld.
Runkelroer .....	7944
Kaalroe .....	7717
Turnips .....	5948
Gulerodder .....	5716
Kartofler .....	5943

ere altsaa den ganske vist kun lidet iøjnefaldende Frugt af 7 Aars omfattende Arbejder. Af Tallene fremgaar, at Runkelroer og Kaalroer have givet omtrent lige stort Udbytte, det samme gjælder Turnips, Gulerødder og Kartoffler, men de to første have givet c. 2000 Foderenheder mere pr. Td. Ld. end de tre sidstnævnte. Som det vil være almindelig bekjendt, har Turnips hidtil været langt den hyppigst dyrkede Rodfrugt i Vestjylland, og man vil derfor forstaa, af hvor stor Betydning det vil blive for disse Egnes Roedyrkning, hvis de fortsatte Forsøg fremdeles bekræfte de hidtil vundne Resultater. I denne Forbindelse skal kun tilføjes, at de tidligere Forsøgsværter paa nogle faa Undtagelser nær vedblivende dyrke  $\frac{1}{3}$ — $\frac{2}{3}$  af deres Roemark med Runkelroer, alle have betydelig indskrænket Turnips-, Gulerods- og Kartoffelarealet, men derimod udvidet Kaalroearialet; tillige skal efter Forlydende flere Steder det af Forsøgsværterne givne Exempel følges af Folk i deres Nabolag.

Med Hensyn til Tallene i Tabel I skal gives følgende nærmere Oplysning: For Runkelroer er ikke benyttet Middeltal af de 5 Stammer, men af den bedste Barrestamme, for Kaalroer er Bangholm lagt til Grund, for Turnips Yellow Tankard, for Gulerødder Champion og for Kartoffler Richters imperator. For Kartofflernes Vedkommende er der fra Centnerudbyttet pr. Td. Ld. fradraget 48 Centner, idet dette Kvantum maa paaregnes at ville medgaa til Lægningen det følgende Aar. I Konsekvens hermed burde der maaske for de fire andre Rodfrugtarter fra Tørstofudbyttet have været fradraget en passende Mængde Foderenheder til Dækning af Udgiften ved Indkjøb af Frøet; dette er dog ikke sket. For Runkelroer, som nødvendigvis paa de vestjydske sandede Jorder maa saaes tykt for i Gjennemsnit af Aarene at sikre tæt Bestand, kunde der særlig være Anledning til at tage Udgiften til Udsæden med i Betragtning, men med et Fradrag af c. 325 Foderenheder pr. Td. Ld. (1 Foderenhed ansat til 5 Øre) vil der være Dækning herfor. I denne

Forbindelse skal nævnes, at ogsaa et andet Forhold kunde begrunde en Reduktion af Tallet for Runkelroeu-udbyttet. Runkelroer give nemlig gennemgaaende lidt flere Spring i Rækkerne end Kaalroer og Turnips. For at skaffe et Talmateriale til Belysning af dette Forhold er af Forsøgsoptegnelserne udskreven det Antal Roer, der paa hver Fællesparcel er brugt til Udfyldning af tomme Pladser i de fire sidste Forsøgsaar, og heraf er beregnet de i Tabel II angivne Middeltal. Af Gjennemsnitstallene

Tabel II.

	Middeltal for manglende Roer paa $\frac{1}{500}$ Td. Ld.			Antal af For- søgsmarker der ere lagte til Grund ved Middeltal- talsberegn.
	Runkelroer	Kaalroer	Turnips	
1896.....	3.09	4.55	3.83	10
1897.....	4.31	4.10	4.13	10
1898.....	5.72	3.30	3.26	12
1899.....	4.96	3.43	3.09	9
Gjennemsnit ...	4.52	3.85	3.58	

fremgaar, at der paa  $\frac{1}{500}$  Tdr. Ld. er indlagt 1 Roe mere i Runkelroerækkerne end i Turnipsrækkerne, og betragter man dette som en Norm for Forholdet mellem en Runkelroemarks og en Turnipsmarks Bestand, finder man ved en Beregning, at fradrages 1.72 pCt. fra Udbyttet efter Runkelroer, er denne Forfordeling af Turnips sammenlignet med Runkelroer dermed udjævnet. 1.72 pCt. af 7944 er 136 og med Fradrag heraf plus de ovennævnte 325 Foderenheder til Udsæden, bliver Forskjellen mellem Bruttoværdien af Afgrøden efter Runkelroer og Turnips formindsket til c. 1500 Foderenheder pr. Td. Ld. Vilde man have Forskjellen angivet i Nettoværdi, maa der yderligere fradrages Udgiften til mindst en Gangs Rensning m. m., som spares ved Dyrkning af Turnips; i Henhold hertil maa Netto-Merudbyttet af Runkelroer sammenlignet

med Turnips reduceres til c. 1200 Foderenheder pr. Td. Ld.

I Tabel III er anført Middeltallene for de hvert enkelt Aar deltagende Forsøgsmarker, altsaa de Tal, som

Tabel III.

Rodfrugtart	Middeltal for Tørstofudbytte pr. Td. Ld.						
	1893	1894	1895	1896	1897	1898	1899
Runkelroer .....	7992	8639	7896	8509	9225	6714	6723
Kaalroer.....	7365	8648	8666	6671	8474	8973	5223
Turnips .....	5583	6545	5665	5458	6723	6464	5201
Gulerødder .....	5252	6642	5429	5175	7351	4822	5342
Kartofler.....		6481	6125	6673	6037	5492	4850

	Vestjyllands Varme og Nedbør i de 5 Sommermaaneder						
Middelvarmegrad.....	13.4	13.1	13.9	14.0	14.2	12.9	13.6
Regnmængde i Mm. ...	329	307	349	308	372	346	254

ere lagte til Grund ved Beregningen af Tallene i Tabel I. Da denne Tabel navnlig skal tjene til at belyse Indflydelsen af Aarets Vejrlig paa Forholdet mellem Afgrøderne af de enkelte Rodfrugtarter, er i Tabellens to sidste Linier efter Meteorologisk Instituts Maanedsherbetninger angivet Aarenes Middelvarmegrad og Regnmængde for Maanederne Maj, Juni, Juli, August og September i Vestjylland\*). Som det vil ses, har Runkelroer og Kaalroer gennemgaaende givet omkring ved 2000 Pd. Tørstof mere end de tre andre Rodfrugtarter, men der begynder

\*) Tallene for Meteorologisk Instituts Stationer, Todsø, Nørre Mark, Bækmarksbro, Humlum, Tim, Herning, Tarm, Varde, Fanø, ere benyttede.

dog her at vise sig enkelte Undtagelser fra Reglen. I 1896 og 99 har saaledes Kaalroer givet et betydelig mindre Udbytte end normalt, hvilket alene maa tilskrives Sygdomsangreb. 1896 var Kaalroerne paa alle Forsøgsmarker stærkt angrebne af Meldug og i 1899 af Bladlus, som paa enkelte Marker havde anrettet store Ødelæggelser. Kaalroens Mindreudbytte i disse to Aar har altsaa en ganske naturlig Aarsag, men da Roedyrkeren staar magtesløs overfor disse Sygdomsangreb, er dette en Faktor, der maa tages med i Betragtning ved en sammenlignende Vurdering af de forskellige Rodfrugtarter, og det vilde være en Fejl, hvis man, fordi det er ydre Forsøgene uvedkommende Forhold, der have fremkaldt denne Nedgang i Udbyttet, vilde erklære Forsøget for mislykket og udelade Tallene for disse Aar. Dernæst lægger man Mærke til, at den kolde og vaade Sommer i 98 har forringet Udbyttet af Runkelroer, Gulerødder og Kartoffler kjendeligt, medens en saadan Sommer synes at være navnlig Kaalroer, men delvis ogsaa Turnips, gunstig. Omvendt er der intet Aar, hvor Runkelroer og Gulerødder have givet saa stort Udbytte som i den varme og regnrige Sommer 97. Endelig synes den meget tørre Sommer 99 at have været uheldig navnlig for Runkelroer, Turnips og Kartoffler.

Vende vi os derefter til Middeltallene for Forsøgene paa de enkelte Stationer, saa er der, som det vil fremgaa af Tabel IV, ogsaa her gjennemgaaende god Overensstemmelse mellem Resultaterne, men Undtagelserne blive selvfølgelig hyppigere end ved Middeltal for Aarene, idet her lokale Forhold gjøre sig gjældende. For at lette Overblikket og for ikke at lægge Beslag paa for megen Plads ved Trykningen, anføres i Steden for Tallene for Tørstofudbyttet blot et Mærke, der angiver hvilken Rodfrugtart, der paa den paagjældende Station har været den bedste. Hvis ikke henholdsvis Runkelroer eller Kaalroer har været den næstbedste, er i vedkommende Rubrik i Parenthes anført Mærket for den eller de Rodfrugtarter, der paa den paagjældende Station har givet større Ud-

Tabel IV.

Forsøgs- aar	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1898	①	①	①	①	①	①	②	②						
1894	①	①	①	①	②	②	③	④						
1895	①	①	$\begin{matrix} \text{[6]} \\ 2 \end{matrix}$	②	$\begin{matrix} \text{[3-5]} \\ 2 \end{matrix}$	②	②	②	②					
1896	$\begin{matrix} \text{[5]} \\ ① \end{matrix}$	$\begin{matrix} \text{[5]} \\ ① \end{matrix}$	$\begin{matrix} \text{[4-5]} \\ ① \end{matrix}$	①	①	①	①	①	$\begin{matrix} \text{[5]} \\ ① \end{matrix}$					
1897	①	$\begin{matrix} \text{[5-4]} \\ ① \end{matrix}$	①	$\begin{matrix} \text{[4]} \\ ① \end{matrix}$	①	①	①	①	②					
1898	②	②	$\begin{matrix} \text{[3]} \\ ② \end{matrix}$	$\begin{matrix} \text{[3-5]} \\ ② \end{matrix}$	$\begin{matrix} \text{[5]} \\ ③ \end{matrix}$	②	$\begin{matrix} \text{[3]} \\ ② \end{matrix}$	$\begin{matrix} \text{[3-5]} \\ ② \end{matrix}$	$\begin{matrix} \text{[3]} \\ ② \end{matrix}$	②	②	②	②	$\begin{matrix} \text{[2-5]} \\ ③ \end{matrix}$
1899	$\begin{matrix} \text{[3-4]} \\ ① \end{matrix}$	$\begin{matrix} \text{[345]} \\ ① \end{matrix}$	①	$\begin{matrix} \text{[345]} \\ ① \end{matrix}$	①	$\begin{matrix} \text{[3-4]} \\ ① \end{matrix}$	$\begin{matrix} \text{[4-5]} \\ ① \end{matrix}$	①	$\begin{matrix} \text{[4]} \\ ② \end{matrix}$	$\begin{matrix} \text{[3-3]} \\ ② \end{matrix}$				

① Runkelroer bedst. ② Kaalroer bedst. ③ Turnips bedst. ④ Gulerødder bedst. ⑤ Kartoffler bedst.

bytte end hine. Tallene 1—14 i den øverste Rubrik angive Forsøgsstationernes Løbenummer. Som det vil ses, har i Aarene 93, 96, 97 og 99 Runkelroer paa saa godt som alle Stationer givet størst Udbytte, i 1894 har Runkelroer og Kaalroer været hinanden omtrent jævnbyrdige, og i 95 og 98 har Kaalroer paa næsten alle Stationer været de bedste. Endelig ses det, at blandt de ialt 67 Stationer har der i 1894 været een, hvor Gulerødder gav størst Udbytte, i 1898 een, hvor Turnips, og i 1899 een, hvor Kartofler var den bedste. Det er selvfølgelig ikke til at undgaa, at spontant optrædende Sygdomsangreb og andre lokale Omstændigheder undtagelsesvis kunne foranledige mindre samstemmende Resultater fra de enkelte Stationer, men paa de endelige Middeltal ville disse paa Grund af Stationernes store Antal ikke kunne faa større Indflydelse, end der med Rette tilkommer dem. Der er aldrig udeladt en Station, fordi Resultaterne afveg fra det normale, kun naar der er for mange Spring i Rækkerne, bliver en Forsøgsmark kasseret. Af Sygdomsangreb har i de første Aar Kaalfluen ret hyppig anrettet betydelig Skade paa Kaalroer; i de senere Aar er Kaalbroksvamp paa Turnips og Kaalroer i Tiltagende og paa 4 af Forsøgsmarkerne har den forringet Udbyttet betydeligt. Foruden de ovenfor omtalte Angreb af Meldug og Bladlus paa Kaalroer i 96 og 99 have disse Sygdomme i andre Aar optraadt paa enkelte Marker saavel paa Kaalroer som Turnips. For Gulerødder har Sandfygning flere Gange aabenbart forringet Udbyttet, idet Planterne hæmmes i Væksten, naar Sandet lægger sig ind over og delvis dækker Hjertebladene.

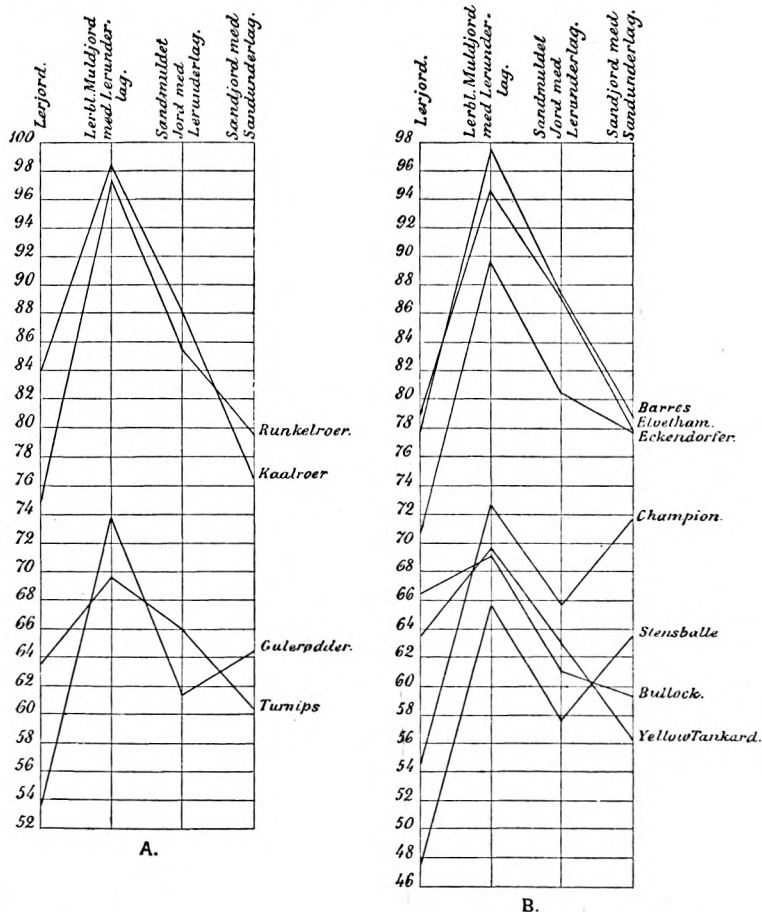
Hermed er gjort Rede for det Hovedresultat, der kan udledes af de foreløbige Forsøg; da der imidlertid tillige er forskjellige mindre Sidespørgsmaal, som Forsøgene give et Bidrag til Besvarelse af, skal nogle af disse gjøres til Gjenstand for lidt nærmere Omtale, dog maa udtrykkelig bemærkes, at Forsøgsmaterialet er for lille til,

at der deraf kan udledes sikre Slutninger, men som Antydninger kan det formentlig alligevel have sin Berettigelse at fremdrage det her.

Forsøgene have været anstillede paa højst forskjellig Slags Jord, lige fra Jord i Taxt 22 til Taxt 6, og der kunde derfor være Grund til at undersøge, om Forsøgstallene muligvis give en Antydning af, hvilken Jordbonitet, der er de forskjellige Rodfrugtarter tjenligst. Forsøgsmarkerne ere ordnede efter Jordboniteten i fire Klasser, som den grafiske Fremstilling A viser; otte Marker ere lagte til Grund ved Beregningen af Middeltallene for hver Klasse, men formedelst Sygdomsangrebene paa Kaalroer i 1896 og 99 ere disse to Aargange udeladt. Afstanden mellem de vandrette Linier angive en Forskjel af 2 Centner Tørstof. Som det vil ses, synes Lerjord særlig godt egnet for Kaalroer, medens paa den lerblandede Muldjord Runkelroer og Kaalroer staa omtrent lige, paa Sandjorden er Runkelroer lidt bedre end Kaalroer. Gulerødder er ringest paa Lerjorden, og paa Sandjorden komme de Runkelroer og Kaalroer nærmest. Turnipskurven afviger ikke væsentlig fra Runkelroe- og Kaalroekurverne, kun at den viser et betydelig mindre Udbytte.

Den anden grafiske Fremstilling (B) viser, hvorledes de forskjellige Varieteter indenfor samme Rodfrugtart have forholdt sig paa de samme fire Klasser Jord. Tallene ere Middeltal for alle 7 Forsøgsaar. Hvad Turnipskurverne angaa, da er der en lille Antydning af, at Lerjord og Sandjord er Bullock nok saa gunstig som Yellow Tankard, men Forskjellen er ubetydelig. Med Hensyn til Gulerodskurverne vil man lægge Mærke til, at naar man almindelig hører udtale, at Stensballe særligt skulde egne sig for Sandjord, da give Forsøgene ikke denne Antagelse Medhold; Champion synes hertil ligesaa god som Stensballe. Skulde Runkelroekurverne have haft en Retning, der stemmede med den almindelig udbredte Antagelse, skulde paa Lerjorden Barreskurven have naaet

adskilligt over Elvethamkurven, og navnlig skulde paa Muldjorden Elvethamkurven have været betydelig højere oppe end Barreskurven. At denne Opfattelse næppe er rigtig, synes Forsøgene at vise, idet der i den grafiske



Tavle ikke er nogen nævneværdig Forskjel paa de to Kurver; Barres og Elvetham synes at trives lige godt paa Lerjord, Muldjord og Sandjord. Eckendorferkurven løber omtrent parallelt med de to andre, undtagen paa

Sandjorden, hvor Udbyttet har været ligesaa stort som af Barres og Elvetham; om dette er en Tilfældighed eller er begrundet i en Ejendommelighed ved Varieteten, maa foreløbig staa hen. Forsøgsmaterialet er for lille til, at man kan fastslaa Regler med Hensyn til disse for Praxis vigtige Spørgsmaal, men da det her er for Lerjord 8 Forsøgsmarker, for Sandjord 7 Marker og for de to andre 12 Marker, hvorpaa Beregningen af Middeltallene er baseret, ligesom det er samme Frø, der er saaet overalt, giver dette Materiale dog adskilligt mere Holdepunkt end det løse Skjøn, hvorpaa Varieteternes formentlige Fordringer med Hensyn til Jordbunden ellers er bygget.

Før vi forlade disse to grafiske Tavler, maa jeg endnu kun advare imod fra disse at ville drage Slutninger med Hensyn til, om den ene eller anden Jordbonitet er fordelagtigst for Roedyrkning i det hele taget, det eneste Tavlerne skulle vise, er det relative Forhold mellem henholdsvis Rodfrugtarterne og Varieteterne paa de fire forskellige Slags Jord. Naar f. Ex. lerblandet Muldjord med Lerunderlag giver sin Overlegenhed til Kjende, maa deraf ikke udledes, at saadan Jord er særlig egnet for Roer, sandsynligvis er det kun begrundet i, at Markerne med denne Jordbonitet tilfældigvis gennemgaaende have været i bedre Gjødningskraft end de andre. Med Hensyn til de Spørgsmaal, som Kurverne skulle belyse, er det imidlertid næppe rimeligt, at Jordens større eller mindre Gjødningskraft spiller nogen væsentlig Rolle, om dette end paa den anden Side er en Grund mere til at præcisere, at de i Tavlerne forelagte Resultater kun ere Antydninger, og at der tiltrænges adskilligt større Materiale, før man tør fastslaa noget.

Vilde man derefter henvende Opmærksomheden paa det procentiske Tørstofindhold i Roerne, maa det erindres, at Tørstoffet først i den aller nyeste Tid er bleven en Faktor, man tillægger Betydning. Der foreligge her over 600 Tørstofbestemmelser, og der kunde derfor være Grund til at undersøge, om der muligvis gennem dette Materiale

kunde tilvejebringes nogle Bidrag til Belysning af Lovene for Roernes Opsamling af Tørstof.

Allerede ved det Foredrag, jeg havde den Ære at holde her i Selskabet i 1886, paaviste jeg, at nogle Varieteter havde større Evne til at opsamle Tørstof end andre, senere, i 1892, at noget lignende gjaldt de til samme Varietet hørende Stammer, og jeg skal nu ved et Exempel oplyse, at der ogsaa i tørstofsamlende Evne kan være Forskjel paa de forskjellige Aargange af Frø fra samme Frøavler. Man maa nemlig erindre, at enhver Frøavler som Regel altid maa arbejde med to Stammer, af den ene avler han Frø i alle lige Aarstal, af den anden i alle ulige Aarstal. Skjøndt Frøavleren er den samme, bliver det altsaa vitterlig to selvstændige, af hinanden uafhængige Stammer, og det er derfor i og for sig ikke saa mærkeligt, at Frøet fra samme Frøavler det ene Aar kan give Roer med lavt Tørstofindhold, det næste Roer med højt Tørstofindhold og saa fremdeles vekslede. I Forsøgene havde dette vist sig at være Tilfældet med Barresfrøet fra en Frøavler, og for at konstatere, hvor stor Forskjellen i tørstofsamlende Evne var mellem disse to Stammer, blev der i 1896 overgemt Frø, avlet i 1895. Dette blev derefter udsaaet i 97 ved Siden af det i 96 avlede Frø. Resultatet af Tørstofbestemmelserne vil fremgaa af Tallene i Tab. V, og som Middeltallene vise, har der i Roerne efter Stammen, hvoraf der avles Frø i de ulige Aarstal, været c.  $1\frac{1}{3}$  pCt. mindre Tørstof end i Roerne efter Stammen fra de lige Aarstal. Man lærer altsaa heraf, at fordi det ved Undersøgelserne viser sig, at en Frøavlens ene Stamme har stor Ydeevne, er det dermed ingenlunde givet, at det samme gjælder hans anden Stamme, med andre Ord, har man f. Ex. Sikkerhed for, at det Frø, en Frøavler sælger i Aar, er godt, kan man gaa ud fra, at det Frø, han udbyder 2det Aaret efter, ligeledes er godt, hvorledes Frøet er i det mellem-liggende Aar, kan man derimod intet som helst vide om, da det er af en anden Stamme.

Tabel V.

Forsøgsstationerne	Stammen, som giver Frø i de ulige Aarstal	Stammen, som giver Frø i de lige Aarstal
Vester Nebel .....	12.34	13.60
Varde.....	11.49	12.59
Hammerum .....	13.22	14.40
Pallishjerg.....	12.92	13.51
Nørre Vium.....	12.94	14.62
Nørre Mark .....	12.65	14.51
Hjerm .....	12.75	13.92
Vinderup.....	12.41	14.10
Middeltal.....	12.59	13.91

Tabel VI viser Tørstofprocentens Forhold paa forskjellig Jordbund, eller udtrykt paa anden Maade, om den ene Slags Jord er gunstigere for Roernes Opsamling af Tørstof end den anden. Ser man først paa Runkelroer, saa hævder her Elvetham overalt sin lille Overlegenhed over Barres, og Eckendorfer er omtrent et Par Procent lavere end hin, men i Middeltallene for Runkelroer paa forskjellig Jord er der saa ringe Forskjel, at den i hvert Fald ikke spiller nogen nævneværdig Rolle for Praxis, og muligvis kun er begrundet i, at Analyseroerne fra den lerblandede Muldjord have været en Del større end fra Sandjorden. Noget ganske lignende, som her er fremhævet for Runkelroer, gjælder ogsaa Kaalroer, Turnips og Gulerødder; Yellow Tankard har som sædvanlig lavere Tørstofprocent end Bullock, Champion end Stensballe, men Forskjellen mellem Middeltallene for de fire Slags Jord er saa lille, at den sandsynligvis væsentligst maa tilskrives Analyseroernes ulige Størrelse. Da der imidlertid endnu savnes Undersøgelser angaaende Forholdet mellem Føderroernes Størrelse og deres Tørstofindhold, og man kun i al Almindelighed ved, at store

Tabel VI.

	Tørstof i pCt.				40 Roers Vægt				Antal Tørstofbestemmelser			
	Lerjord	Lerbandet Muld-jord med Lerunderlag	Sandmuldet jord med Lerunderlag	Sandmuldet jord med Sandunderlag	Lerjord	Lerbandet Muld-jord med Lerunderlag	Sandmuldet jord med Lerunderlag	Sandmuldet jord med Sandunderlag	Lerjord	Lerbandet Muld-jord med Lerunderlag	Sandmuldet jord med Lerunderlag	Sandmuldet jord med Sandunderlag
Barres .....	13.62	13.55	14.19	13.73	71	86	75	67	7	10	11	6
Elvetham .....	13.81	13.64	14.38	14.24	70	83	73	65	7	10	11	6
Eckendorfer .....	11.67	11.79	12.07	12.21	75	92	81	76	7	10	11	6
Runkelroer .....	13.03	12.99	13.55	13.39	73	87	78	69	21	30	33	18
Kaalroer .....	12.82	12.73	13.61	14.24	86	95	77	66	5	5	5	5
Yellow-Tankard .....	9.37	9.62	9.88	9.51	83	89	82	67	7	9	11	6
Bullock .....	10.43	10.33	10.67	10.71	81	82	74	60	7	9	11	6
Turnips .....	9.90	9.93	10.28	10.11	82	84	78	64	14	18	22	12
Champion .....	11.13	11.55	11.22	11.68	20	27	22	24	6	9	10	5
Stensballe .....	11.77	11.76	11.70	11.86	16	23	20	20	6	9	10	5
Gulerødder .....	11.45	11.66	11.46	11.77	18	25	21	22	12	18	20	10

	Tørstof i pCt.						
	1893	1894	1895	1896	1897	1898	1899
Barres.....	11.40	15.49	12.60	13.22	14.68	13.44	14.18
Elvetham.....	13.28	16.29	13.02	13.22	14.74	13.64	14.65
Runkelroer....	12.34	15.89	12.81	13.22	14.71	13.54	14.42
Kaalroer.....	12.61	14.21	12.82	(12.17*)	13.69	13.77	(11.69*)
Yellow-Tankard..	9.45	10.92	8.35	9.15	10.22	9.73	10.00
Bullock.....	10.91	12.29	10.25	10.53	10.18	9.33	10.21
Turnips.....	10.18	11.61	9.30	9.84	10.20	9.53	10.11
White Belgian...	10.99	13.06	12.22	10.88	12.02	11.25	12.56
Champion.....	10.33	13.02	11.45	10.76	10.95	10.78	11.29
Gulerødder....	10.66	13.04	11.84	10.82	11.49	11.02	11.93

**Vestjyllands Varme og Nedbør i August og September:**

Middel Varmegrad	13.7	12.6	14.5	13.5	14.4	14.1	13.4
Regnmængde i Mm.	185.6	156.2	151.4	215.5	221.7	150.7	154.9

Roer have mindre Tørstof end smaa, kan man paa nær-værende Tidspunkt ikke med Bestemthed afgjøre, hvor stor Andel i Forskjellen mellem Middeltallene, Analyse-roernes forskellige Størrelse har. Alligevel kan dog alle-rede nu vistnok siges, at i Reglen spiller Jordbunds-forholdene ikke nogen nævneværdig Rolle for Roernes Opsamling af Tørstof, hvad ikke udelukker, at der und-tagelsesvis kan findes abnorme Jordbundsforhold, f. Ex. Dyndjorden i Sjørring Sø, der, som ved en tidligere Lej-lighed omtalt, foranlediger et særlig lavt Tørstofindhold.

\*) Kaalroens Tørstofprocent i 1896 og 99 maa lades ude af Betragt-ning, idet aabenbart det omtalte Angreb af henholdsvis Meldug og Bladlus øjensynligt har forringet Tørstofprocenten kjendeligt, og Tallene ere derfor sat i Parenthes.

II.

40 Roers Vægt							Antal Tørstofbestemmelser						
1893	1894	1895	1896	1897	1898	1899	1893	1894	1895	1896	1897	1898	1899
73	68	71	67	65	54	77	8	7	9	8	8	12	10
65	73	66	65	67	57	75	3	7	8	9	9	5	4
69	71	69	66	66	56	76	11	14	17	17	17	17	14
59	74	77	58	66	70	46	9	7	9	9	10	13	10
61	70	84	63	70	72	81	9	6	9	9	10	13	10
59	52	60	57	70	94	78	2	7	8	9	9	3	4
60	61	72	60	70	83	80	11	13	17	18	19	16	14
20	17	14	16	21	12	26	2	7	7	8	9	5	2
17	26	15	16	23	15	26	9	7	9	9	10	11	10
19	22	15	16	22	14	26	11	14	16	17	19	16	12

Tidligere Iagttagelser havde givet Antydning af, at Roerne i nogle Aar gav et højere procentisk Tørstofindhold end i andre Aar, og til Belysning af dette Forhold er i Tabel VII samlet Middeltal for de hvert Aar foretagne Tørstofbestemmelser. At det er en ret betydelig Forskjel i Tørstofindhold, som Aargangen kan betinge, fremgaar ved en Sammenligning f. Ex. mellem 94 og 95, hvor Forskjellen for Runkelroer er c. 3 pCt., for Kaalroer og Turnips c. 2½ pCt. og for Gulerødder c. 1½ pCt. Lader man Øjet løbe ned over Tallene for Analyseroernes Vægt i 1894 og 95, ser man, at de have været omtrent lige store, og denne Forskjel i Tørstofprocenten kan altsaa ikke hidrøre herfra. Man kunde dernæst tænke sig, at det havde sin Grund i, at man det første Aar havde en Stamme med høj tørstofsamlende Evne og det andet med lav tørstofsamlende Evne (jvnf. Tab. V). Dette er dog højst usandsynligt, thi som Petittallene for de enkelte Varieteter af Runkelroer, Turnips og Gulerødder vise, er det ikke en enkelt Varietet, men alle, der have henholdsvis højt eller lavt Tørstofindhold, og at man det ene Aar

skulde faa alene Stammer med høj tørstofsamlende Evne, det andet alene Stammer med lav tørstofsamlende Evne, er ganske utænkelig. Det kunde maaske ligge nær at antage, at Middelvarme og Regnmængde i August og September maatte spille en Rolle for Roernes Tørstofopsamling, men heller ikke dette Forhold synes at afgive noget Holdpunkt for Begrundelsen af Forskjellen mellem Aarenes Tørstofprocent. Af Tabellen ses, at 94 har været koldest, 95 varmest i disse to Maaneder; Nedbøren har været den samme, og 94 har en høj, medens 95 en lav Tørstofprocent, men sammenholder man saa hermed 98, hvor Nedbøren ligeledes er den samme, men Varmegraden omtrent som i 95, finder man her en forholdsvis høj Tørstofprocent. Vilde man mene, at megen Væde i Jorden skulde forringe Tørstofprocenten, vil man se, at heller ikke dette synes at holde Stik; 95 har ringe Regnmængde, 97 størst, men alligevel er Tørstofprocenten højere i 97 end i 95. Heller ikke om man i Steden for de to Maaneder August og September tager alle 5 Sommermaaneder (jvnf. Tab. III) kommer man Løsningen af dette Spørgsmaal nærmere. Det lader sig derfor næppe gjøre med vor nuværende Viden at bestemme, hvad der kan være Aarsagen til, at nogle Aar give en højere Tørstofprocent end andre; muligvis staar det i Forbindelse med den større eller mindre Modenhedsgrad, Roerne opnaa i de forskjellige Aar.

Til Klargjørelse af disse Forsøgs Betydning for Vestjylland, skal jeg til Slutning give en kort Oversigt over det Standpunkt, Rodfrugtdyrkingen indtager i disse Egne.

Paa Grundlag af statistisk Tabelværks Opgivelser har jeg beregnet de i Tabel VIII anførte Tal. I Rubr. 1 og 2 angives Foderroearialet i Procent af det besaaede Areal, henholdsvis i 1888 og 1896, og som det vil ses, er Foderroearialet i Vestjylland stegen med 90 pCt., medens det paa Øerne kun er forøget med 20 pCt. i Løbet af disse 8 Aar. Ogsaa Foderroearialet i Tdr. Ld. pr. 1000 Stkr. Hornkvæg peger i samme Retning, idet der i samme Tidsrum paa Øerne kun er en Stigning af 19 Tdr. Ld.,

Tabel VIII.

	Foderroe- arealet i pCt. af det besaa- ede Areal		Foderroe- areal i Td. Ld. pr. 1000 Stkr. Hornkvæg		Areal i pCt. af Foderroearealet i 1896				
	1888	1896	1888	1896	Runkelroer	Kaalroer	Turnips	Gulerodder	Andre Foderroer
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
Øerne .....	4.9	5.9	65	84	78.9	1.9	6.0	11.0	2.2
Øst Jylland .....	3.8	5.6	66	83	13.6	13.8	65.5	5.3	1.8
Nord — .....	2.6	3.9	40	52	3.2	7.9	77.6	5.5	5.8
Vest — .....	2.8	5.3	46	78	1.0	20.6	69.4	7.1	1.9

medens Stigningen i Vestjylland er 32 Tdr. Ld. (jvnf. Rubr. 3 og 4). Det fremgaar af Tabellen, at der er ingen Landsdel, hvor Foderroedyrkingen er i saa stærk Udvikling som i Vestjylland, den er fremdeles i stadig Tiltagen, og der er næppe nogen Tvivl om, at Foderroearealet i Vestjylland vil være naaet paa Højde med Øernes, naar statistisk Bureau i 1904 foretager sin næste Opgjørelse. Vilde man dernæst spørge, hvad det er, der dyrkes i Roemarkerne, saa giver Tabellens Rubr. 5, 6, 7, 8 og 9 Oplysning herom. Paa Øerne er Runkelroer det langt overvejende af Roemarkens Bestand, i Jylland i det hele taget er det derimod Turnips, Kaalroearealet er større i Vestjylland end i nogen anden Landsdel og Runkelroearealet mindst.

Til Belysning af Roedyrkingens Rentabilitet, sammenlignet med Kornavl, vilde en Sammenstilling af Landsdelenes Høstudbytte pr. Td. Ld. Høstareal formentlig være af Interesse, og paa min Anmodning har Hr. fhv. Forpagter Winkel velvilligst overladt mig de i Tabel IX, Rubr. 1—4, anførte Tal, som ere beregnede paa Grundlag af statistisk Bureau's Materiale. Af Tallene i Rubr. 5 og 6 fremgaar, at for hvert Pd. Korn, der er avlet i Korn-

Tabel IX.

	Udbytte pr. Td. Ld. i Pd. Kornenhed				For hvert Pd. Korn er der avlet af Foderroer i Kornenheder	
	1875—78		1895—98		1875—78	1895—98
	Korn	Rod- frugter	Korn	Rod- frugter		
	1.	2.	3.	4.	5.	6.
Sjælland .....	2101	5040	2122	5664	2.40	2.67
Bornholm.....	1825	5066	1961	4480	2.78	2.28
Lolland-Falster.....	1962	4822	2201	6829	2.45	3.10
Fyn .....	1976	4404	2128	5688	2.23	2.67
Sydøst Jylland.....	1613	4692	1793	4816	2.90	2.69
Nord — .....	1387	4386	1642	3822	3.16	2.33
Sydvest — .....	1260	3947	1439	4429	3.13	3.08

marken, avles der 2—3 Kornenheder i Roemarken, og det skal kun tilføjes, at den af afdøde Statskonsulent P. Nielsen ved hans Foredrag 1892 her i Selskabet fremlagte Tabel over Rodfrugtafgrøder og Sædafgrøder paa Forsøgsstationerne Tystofte og Askov, bekræfter dette Forholdstal. Det vil altsaa ses, at Roefafgrøden giver langt mere end Dækning for de større Produktionsudgifter, som denne udkræver, og Roedyrkningens Rentabilitet, sammenlignet med Kornavl, kan formentlig derfor fastslaaes som hævet over enhver Tvivl. Det er endvidere ikke uden Interesse, at Forholdstallet for Vestjylland i 1895—98 staar paa Højde med de bedste Jorder paa Øerne. Man maa jo nemlig lægge Mærke til, at dette er naaet, til Trods for at c. 70 pCt. af Roearalet (jvnf. Tab. VIII) er tilsaaet med Turnips, hvorfor der er Grund til at vente, naar en Gang ad Aare, den Forskydning er sket af Forholdet mellem Foderroearaalerne, at det er bleven Kaalroer og Runkelroer, der indtagè de 70 pCt. og Turnips er reduceret til 20 pCt., at saa vil sandsynligvis

Forholdstallet 3 i Vestjylland blive ikke saa lidt større. En medvirkende Aarsag hertil vil tillige blive en bedre Pasning af Roemarkerne i Vestjylland, derved ville Afgrøderne blive større, og Forholdstallet følgelig komme til at stille sig gunstigere. I denne Retning er Forholdstallene for Lolland-Falster og Fyen belærende; ingen anden Landsdel kan opvise saa stor Tilvæxt af Forholdstallet fra 75—78 til 95—98, hvad utvivlsomt staar i Forbindelse med, at kun de to Steder findes Sukkerfabrikker; Sukkerroemarkerne have lært Landmændene at give Foderroerne en rationel Pasning, og dette har haft en Forøgelse af Udbyttet og dermed en Stigning af Forholdstallet til Følge.

Af den nederste Linie i Tab. VIII fremgik, at i Vestjylland indtager Runkelroer kun 1 pCt. af det dyrkede Foderroearreal. Naar Runkelroer ere saa lidt dyrkede i Vestjylland, har det sin Grund i, at man almindeligt mener, at den barske Vind og andre klimatiske Forhold gjør Dyrkningen umulig, men at denne Opfattelse ikke holder Stik, har de 7 Aars Dyrkningsforsøg tilstrækkelig godtgjort. Enkelte vestjydske Landmænd, som gjentagne Gange have prøvet Runkelroer, hævde, at om end de kunne lykkes meget godt i enkelte Aar, betale de sig ikke i Gjennemsnit af Aarene. Overfor denne Paastand maa det indrømmes, at Resultater fra kun 7 Aars Forsøg ikke afgive noget Bevis, men paa den anden Side behøver den Formodning, man ifølge Forsøgsresultaterne maa have om, at Runkelroer betale sig, ikke at rokkes heraf. I statistisk Tabelværk oplyses nemlig, at man i Vestjylland kun bruger 7.1 Pd. Runkelroefrø pr. Td. Ld. At Runkelroer med saa lille Udsæd ikke betaler sig i Gjennemsnit af Aarene er givet; hvis man paa Øerne ikke saaede mere end 7.1 Pd. Runkelroefrø pr. Td. Ld., vilde man uvægerlig komme til samme Resultat som i Vestjylland.

Efter det Kjendskab til vestjydske Forhold, som jeg har erhvervet gennem de forløbne 7 Aars Arbejde, anser jeg det for sandsynligt, at Fremtiden vil vise, at Runkel-

roer kan dyrkes med Fordel i Vestjylland paa alle bedre Jorder, som ere i tilstrækkelig god Kultur. Til Trods herfor mener jeg imidlertid alligevel, man bør være varsom med, overfor Folk i Almindelighed, at anbefale Dyrkning af Runkelroer, fordi disse fordre en omhyggeligere Pasning end Turnips og Kaalroer, og gennemgaaende lader Roemarkens Pasning i Vestjylland endnu adskilligt tilbage at ønske. Før man er kommen efter en mere rationel Behandling af Roemarken, end nu i Reglen er Tilfældet, vilde det kun blive til Skade, om Runkelroen blev almindelig. Af disse Grunde er Kaalroen den Rodfrugtart, man efter min Mening i Øjeblikket bør anbefale til almindelig Dyrkning i Vestjylland og til delvis Afløsning af Turnips og Gulerødder. Sandsynligvis ville ved en mere udstrakt Dyrkning af Kaalroen dens mange Fjender — Meldug, Bladlus, Kaalbrok o. s. v. — tage stærkere og stærkere Overhaand, og naar disse da en Gang ad Aare gjør dens Dyrkning mindre rentabel, kan man lidt efter lidt gaa bort fra Kaalroer og erstatte den med Runkelroer, idet man saa forhaabentlig i Mellemtiden vil have lært at give Roemarken en bedre Pasning.

Før jeg slutter, bør det endnu engang betones, at denne Redegjørelse for Forsøgene kun er en foreløbig Meddelelse, og at det derfor udtrykkelig maa bemærkes, at det i Tabel I og III fremlagte Materiale er Gjennemsnitstal, der giver de hidtidige Resultater i store Træk, uden at dette udelukker at særlige lokale Forhold kunne betinge væsentlige Afvigelser. Det skal saaledes anføres, at Gulerødder paa enkelte Gaarde Aar efter Aar have givet et Udbytte, der kom meget nær op til eller endog overgik Kaalroer og Runkelroer, og naar Gjennemsnitsudbyttet alligevel er bleven som Middeltallene angive, skyldes dette, at der har været andre Gaarde, hvor Gulerødderne kun have naaet en meget tarvelig Udvikling. Noget lignende, om end maaske næppe i saa høj Grad, gjælder ogsaa de andre Rodfrugter, der er saaledes enkelte Gaarde, hvor Kaalroer stadig har været bedre end Runkelroer, andre Gaarde, hvor Turnips, særlig naar

Hensyn tages til Nettoudbyttet, har vist sig fordelagtigere end Runkelroer, ligesom der ogsaa undtagelsesvis har været Lokalteter, hvor Kartofler have givet et forbausende stort Udbytte. Det er imidlertid indlysende, at før der foreligger et langt større Forsøgsmateriale end nu, er det umuligt at bringe Klarhed over disse Undtagelses-Tilfælde. Der er her, som overalt, ikke anden Vej at gaa end først at finde Normen, som den giver sig Udtryk gjennem Gjennemsnitstallene, Undtagelserne derimod, og hvad der betinger disse, kan man ikke før meget senere vente belyst gjennem Forsøgene. I en foreløbig Meddelelse som nærværende forbyder det sig sely, paa Grund af Materialets Utilstrækkelighed, at give en blot nogenlunde sandsynlig Forklaring af Undtagelses-Tilfældene, her skal derfor kun nævnes, at saadanne findes, og det maa da opsættes, til den endelige Forsøgsberetning ad Aare kan foreligge, at komme nærmere tilbage hertil.

I en Udviklingsperiode som den, hvori Foderroedyrkingen i Øjeblikket er i Vestjylland, vil det let fortaas, at disse Forsøg have deres Mission i Retning af at være vejledende og retledende overfor Befolkningen, men en nødvendig Forudsætning for at kunne løse denne Opgave, er det gjennem Forsøgene erhvervede, indgaaende Kjendskab til Forholdene. Forsøgene ville blive fortsatte dels for at vedligeholde denne Vexelvirkning, dels for at erfare, om de følgende Aar bekræfte eller afkræfte de foregaaende Aars Resultater, dels for at skaffe tilstrækkelig Materiale til Belysning af de nys nævnte Undtagelses-Tilfælde, og endelig for at sikre flere faste Centrur for Runkelroedyrkingen end de, Forsøgene allerede have naaet at skabe hos tidligere Forsøgsværter, da dette kan blive af Betydning, naar en Gang ad Aare Roedyrkerne muligvis kunne blive tvungne til at opgive Kaalroer og at slaa ind paa Dyrkingen af Runkelroer.

Hertil knyttede sig følgende Diskussion:

Hofjægermester Bech: Hr. Helweg har i sit Foredrag paa en smuk Maade belyst de Fejltagelser, man hidtil har gjort sig skyldig i, hvad de klimatiske Forhold og Jordbundsforholdene angaar. De Forsøg, der nu i en Række af Aar ere anstillede, bekræfte Rigtigheden af de Forsøg, som i en mindre Maalestok ere udførte paa 64 forskjellige Steder i Jylland. Ganske vist kom ved disse Forsøg ikke til det vestligste og nordligste Jylland, men man kom dog noget op over Aarhusegnen dermed. Der var nemlig den Gang Tale om Oprettelsen af en Sukkerfabrik ved Kolding, og man mente det da rigtigst at foretage Forsøg, som kunde vise, hvorledes Forholdene stillede sig i Jylland for Dyrkning af Sukkerroer. Det eneste paalidelige, der angaaende denne Sag den Gang forelaa, var de Oplysninger, som Redaktør Frederiksen havde indsamlet hos praktiske Landmænd, der havde Erfaring med Hensyn til Dyrkning af Sukkerroer, thi hos Sukkerfabrikkerne fik man det Svar, at Sukkerroen kunde ikke trives i Jylland, og det var derfor Jyderne meget om at gjøre at faa nogle Forsøg anstillede. Med Bistand af Statskonsulent Riedel blev der da, som sagt, anstillet Forsøg paa 64 forskjellige Steder, men kun i een Sommer, og det viste sig, at man saa temmelig sikkert kunde sige, at Forskjellen med Hensyn til Roernes Sukkerindhold kun var forsvindende for de Egenes Vedkommende, hvor Forsøgene foretoges, ligesom ogsaa at Forskjellen mellem Sukkerindholdet i Roerne i Jylland og paa Lolland-Falster var for intet at regne. For Jyllands Vedkommende er det af Vigtighed, at det paa forskjellig Maade paavises, at den gængse Anskuelse, man har paa Øerne om Klimaet og Jordbundens Indflydelse, mange Gange viser sig at være urigtig.

Hr. Helweg sagde, det var ikke muligt at faa Frøet til at spire ved Sønder-Omme og ved Ribe. Ved Sønder-Omme havde det samme gjentaget sig i 3 Aar og ved Ribe i 2 Aar. Taleren vilde nu spørge, om Jorden ogsaa var saa vel præpareret, som den burde være, om den havde faaet Tilskud af Kunstgødning? Laa Fejlen i Jordens Behandling eller i dens Bonitet?

Redaktør Helweg maatte, hvad det sidste Spørgsmaal angik, udtale, at man andre Steder har haft Jord af lige saa ringe Bonitet, ja af ringere Bonitet, at arbejde i, og Jord, der har været i ringere Gjødningskraft, og dog faaet et Resultat frem. Taleren kunde ikke oplyse, hvad Aarsagen var til, at Forsøgene mislykkedes ved Sønder-Omme og ved Ribe; han var nærmest tilbøjelig til at formode, at Grunden til, at Forsøgene mislykkedes paa disse Steder, delvis var mangelfuld Pasning. Man har ikke rigtig Forstaaelsen af, at Pasningen er en overmaade vigtig Faktor, hvad Roedyrkning angaar. (Hofjm. Bech: Kunde Fejlen ikke ligge i Saaningen?). Taleren besørgede selv Saaningen, men Pasningen er overladt til Forsøgsværterne. (Hofjm. Bech: Spiringen?). Det var muligt, det kunde skyldes vanskelige Spiringsforhold; ved Sønder-Omme var alle fire Rodfrugter spiret lige daarligt. I Ribe vare Roerne komne udmærket op, men der skulde have været Nattefrost, blev der sagt, og den havde ødelagt det hele. Selv om man meget indstændig anmoder de Vedkommende om at passe Forsøgsmarken med den største Omhu, maa man dog være forberedt paa, at der enkelte Steder kan indtræde Uregelmæssigheder, men naar man har mange Forsøgsmarker, spiller det ikke nogen videre Rolle, om man paa Grund af Spring i Rækkerne skal lade enkelte af disse Marker ude af Betragtning ved Opgjørelsen af Forsøgsresultatet.

Hofjærgermester Bech: Det er ikke sjældent, hvor Jorden dyrkes intensivt i Jylland, navnlig hos Husmænd, at der tages en grøn Afrøde, førend man tager Turnips. Taleren vilde derfor spørge, om det havde nogen Indflydelse med Hensyn til Udbyttet, og om der i samme Aar paa nogle af Forsøgsstykkerne havde været taget saadanne grønne Afrøder forud for de her omhandlede Rodfrugter. (Redaktør Helweg: Nej!). Hr. Redaktør Helweg omtalte ogsaa de Svampeangreb, som ere farlige for Kaalroer, og Taleren vilde derfor gjerne have oplyst, om der var nogen Udsigt til at kunne bekæmpe dem paa en praktisk Maade. Efter Hr. Helwegs Udtalelse syntes det imidlertid, som om det ikke kunde gøres.

Redaktør Helweg: Efter de Erfaringer, man hidtil har indhøstet, er der vistnok ikke noget som helst Middel, hvor-

ved man kan bekæmpe Kaalbroksvampen. Ulykken er, at denne Svamp lige saa godt kan leve paa forskellige andre korsblomstrede Planter som paa Kaalroer. Selv om man holder op med at dyrke Kaalroer og Turnips paa vedkommende Marker gennem en lang Aarrække, leve de dog paa Agerkaal og lignende Planter, og viser sig derfor strax igjen, naar man atter kommer med Kaalroer. For 3 Aar siden optraadte Kaalbroksvampen i det nordlige Distrikt, og i Aar var der to Marker i Midtjylland, som vare overordentlig stærkt angrebne deraf, hvorved altsaa Udbyttet formindskes i betydelig Grad, men dette er dog ikke nogen Grund til at holde en Forsøgsmark udenfor Beregningen, thi den Skade, der forvoldes ved saadanne Angreb, er noget, som Røedyrkeren staar magtesløs overfor.

Statskonsulent K. Hansen: Kunde Runkelroerne finde Indpas i det vestlige Jylland, vilde det blandt andet medføre den betydelige Fordel fremfor at have de korsblomstrede Planter, at man kunde have Roer meget længere. Det er jo nemlig en stor Mangel ved Turnips, at de ikke kunne holde sig. Det forekom imidlertid Taleren, at der kunde være Anledning til at tro, at Runkelroerne i de her omtalte Forsøg vare stillede i et lidt for gunstigt Lys, og Taleren vilde derfor spørge, hvorledes Spiringen af de forskellige Rodfrugter som Regel har forholdt sig sammenlignelsesvis, om ikke Runkelroer have frembudt større Vanskeligheder end Turnips og Kaalroer. Paa Forhaand skulde man vente det, eftersom de lettere Jorder jo ere tilbøjelige til at udtørre om Foraaret, og Runkelroer jo, som bekjendt, kræve større Fugtighed for at kunne spire. Har der været taget Hensyn til de Spring i Rækkerne, der have været til Stede, eller er der regnet med den Afgrøde, der faktisk er groet paa Forsøgsstykket?

Hr. Redaktør Helweg udtalte, at der for Runkelroernes Vedkommende var valgt Frø af de bedste Stammer, der kunde tilvejebringes. Der er altsaa her Grund til at mærke sig, at de Runkelroer, der have været dyrkede, ikke ere et Udtryk for Runkelroer, saaledes som de ere Landet over, men derimod ere Kvintessensen af de Roer, som haves her i Landet. Men fra andre sammenlignende Dyrkningsforsøg

med Runkelroer véd man, at der kan være Forskjel paa de forskjellige Stammer af samme Sort, og man tør derfor vel altsaa gaa ud fra, at naar Folk kjøbe Frø paa Maa og Faa, er det usikkert, at de netop faa de bedste Stammer — altsaa et Materiale som det, Hr. Helweg har arbejdet med — og følgelig lige saa usikkert, om de faa et lige saa gunstigt Resultat som det, Hr. Helweg har opnaaet. Men selv om det ikke skulde blive Tilfældet, vise Tallene, at nogen Tilbagegang ogsaa kan taales. Man ser jo saaledes i Tabel I, at Runkelroerne ere Turnips saa overlegne, at der kan taales nogen Tilbagegang uden Frygt for, at den skulde gaa ned under eller ved Siden af Turnips. Det vilde, forekom det Taleren, være ønskeligt, om Runkelroer kunde blive udbredte saa meget som muligt, og at der kunde være Grund til at arbejde for Udbredelsen af Kaalroer, som jo staar med samme Tørstofmængde som Runkelroer, skjøndt Taleren jo ganske vist ikke oversaa den Omstændighed, der er nævnt flere Gange, nemlig Faren for Kaalbroksvampens Angreb, idet denne Svamp jo dukker op hvert Aar paa Steder, hvor man ikke har kjendt den tidligere, baade paa Kaalroer og paa Turnips.

Taleren vilde gjerne have oplyst af Hr. Helweg, om denne ikke mener, at der kunde vindes noget ved at søge tilvejebragt Runkelroestammer derovre i Jylland, som kunde blive stedvante. Taleren turde ikke sige noget om, hvorvidt man kunde vente, at en saadan Tiltrækning af Runkelroestammer kunde have nogen Betydning, om man ikke kunde vente en større Sikkerhed, hvad Udbyttet angik, hos en saadan Stamme, naar den stadig dyrkes paa Stedet, end naar man tager Frøet andetsteds fra; hidtil har i alt Fald nogle Landmænd været tilbøjelige til at anse Runkelroen for at være saa følsom, som den paa nogen Maade kan taale at være, ved at dyrkes derovre, og de første Tal synes ogsaa at tyde derpaa. Tallene for Rodfrugter vise i det hele taget en paafaldende Tilbagegang, i Stedet for som paa andre Steder Fremgang. Der er i de sidste 4 Aar avlet kjendeligt mindre end i de 4 første Aar, og Spørgsmaalet er derfor: Kan der paavises nogen bestemt Grund til, at Udbyttet er

dalet fra 4386 Pd. til 3822 Pd. pr. Td. Land, saaledes som Tabel IX angiver?

Redaktør Helweg maatte beklage, at han, hvad dette sidste Spørgsmaal angik, ikke kunde give nogen Oplysning; han havde ikke haft Lejlighed til at søge nogen Forklaring deraf, men der var noget ret mærkeligt i denne Nedgang i Udbyttet. Hvad dernæst det Spørgsmaal angik, om Stammer, tiltrukne under jyske Forhold, vilde frembyde nogen Fordel fremfor Benyttelsen af Stammer, der avles paa Øerne, da kan man selvfølgelig ikke udtale sig derom, før man har undersøgt det nærmere, men Taleren syntes at kunne mærke paa Statskonsulent Hansen, at han antog det, og Taleren havde, hvad dette Spørgsmaal angik, ogsaa gjentagne Gange opfordret forskellige Frøavlere i Jylland til, at de skulde gjøre Forsøg med at producere en Barresstamme, som især i Henseende til Toppens Haardførhed kunde frembyde noget, der var værd at bygge videre paa. Vestenstormen er stundom haard mod Runkelroerne derovre; den har ofte pisket Toppen paa dem saaledes, at den har hængt i de ynkeligste Laser, naar man om Efteraaret har taget fat paa Optagningen. Ved imidlertid at gaa Marken nøje igjennem har det vist sig, at der har været nogen Forskjel mellem de forskellige Individider, idet nogle have haft en fastere Top end andre, saaledes at den har holdt sig bedre overfor Stormens Angreb — om det har været en ren Tilfældighed eller af andre Grunde, kunde Taleren ikke sige — og formedelst denne Omstændighed havde Taleren, som sagt, opfordret Roedyrkere i Jylland til at tage de Roer, der have holdt sig bedst under de vanskelige Forhold, for sig, avle Frø deraf og søge at tiltrække en Stamme, der mulig kunde egne sig særlig for Jylland. Hvad dernæst Kaalroers og Runkelroers indbyrdes Forhold til hinanden angaar, da fik Taleren maaske ikke tilstrækkeligt præciseret i sit Foredrag, at det egentlig ikke er hans Mening, at Dyrkningen af Runkelroer skulde forceres frem i Jylland. Naar man derovre spørger Taleren om, hvad man skal dyrke, tilraader han først og fremmest at dyrke Kaalroer, og kun en Prøven-sig-frem med Runkelroer, thi det er hans Overbevisning, at man vilde skade mere, end man vilde gavne,

hvis man særlig vilde anbefale Dyrkning af Runkelroer derovre. Man staar nemlig i Jylland ikke paa et saadant Trin med Hensyn til Pasningen af Roemarken, at man skulde forcere Jyderne frem til Dyrkning af Runkelroer. Kaalroer have de derimod lettere ved at komme af Sted med, og denne Plante skal derfor først frem, medens Runkelroen skal være som en Reserve, der rykker frem, naar Landmændene først ere blevne tilstrækkelig dygtige til at passe deres Marker, og naar Kaalbrok gjør Dyrkningen af Kaalroer umulig.

Hr. Statskonsulent Hansen udtalte, at det var Kvintessensen af Runkelroer, der var ført i Marken, og som Kaalroer og Turnips skulde tage Kampen op med. Ja, det bliver det selvfølgelig, men det forekom Taleren berettiget at gaa frem paa den Maade. Man skal tage det bedste, der findes, af de forskellige Rodfrugter. Hvor langt skulde man ellers gaa ned i Rækken? Skulde man gaa ned til at tage det næstbedste eller ringeste af Runkelroer og det bedste af Kaalroer? For at stille Forholdene lige, maa man gjøre sit bedste for at faa de bedste Stammer af alle fire Rodfrugter til Benyttelse. Det kan Landmanden ikke gjøre, vil man sige, men dertil kan kun svares, at saa maa man hjælpe Landmanden til at sikre sig Frø af de bedste Stammer. Med Hensyn til det Spørgsmaal, om der gjennemgaaende var Forskjel i Springene paa Forsøgsmarkerne hvad Runkelroer, Kaalroer, Turnips og Gulerødder angaar, da havde Taleren ikke Materiale\*) ved Haanden, saaledes at han kunde besvare dette Spørgsmaal ved at opgive bestemte Tal, men han troede dog at kunne sige, at naar hele Materialet blev opgjort, vilde det vise sig, at der har været noget flere Spring for Runkelroernes end for de andre Arters Vedkommende, men dog ikke i saa stort Omfang, som mange maaske troede. Det maa imidlertid bemærkes, at Frømængden, der udsaaes, er saa stor, at naar det ene Frø ikke kommer op, kommer det andet, og ved denne meget tætte Saaning bliver der alligevel en tilstrækkelig Bestand. Taleren havde det Indtryk, at de Spring, der vare

---

\*) Foranlediget af dette Spørgsmaal er efter Foredraget indføjet Tab. II, Side 405, hvortil derfor her henvises. Forf.

fremkomne i Forsøgsstykkerne, delvis hidrørte fra den mindre gode Pasning, Markerne havde faaet, og dette gik lige saa godt ud over Kaalroer og Turnips, som over Runkelroer. Der bliver ikke stor Forskjel derpaa. For Turnips og Kaalroer gjælder tillige, at de jævnlig plages af Jordlopper, som ogsaa foretage en Udtynding. Naar man har kasseret det indvundne Resultat fra Marker som dem i Sønder-Omme og i Ribegnen, er det ikke sket, fordi Roerne vare svage, men fordi alle 4 Rodfrugtarter var spiret daarligt.

Forpagter Winkel mente, at man nok kunde klare sig Grunden til, at Udbyttet i Jylland af Roer i Aarene 1875—78, saaledes som Tabel IX udviser, var større end i Aarene 1895—98. Det var den Gang kun den bedst drevne Jord, der benyttedes til Roedyrkning, og dernæst er der megen Sandsynlighed for, at Udbyttet var i høj Grad overvurderet. De Landmænd, der høstede Roer, opgave vistnok et for stort Høstudbytte; man vidste ikke nøjagtigt, hvor mange Roer, man avlede pr. Td. Land, og derhos vare de Roearter, der dyrkedes den Gang, Arter, som gave et stort Udbytte i kvantitativ Henseende, medens Tørstofindholdet utvivlsomt var lavere end det Tørstofindhold, der angives for de her i Tabellerne omhandlede Roer. Men derhos maa man ikke glemme, at Roearaet er blevet udvidet fra at være et lille begrænset Areal til at være spredt over hele Jylland, og det Udbytte, der vindes paa den ringere Jord, trykker Udbyttet i det hele ned.

Hofjægermester Bech mente at maatte slutte sig til Redaktør Helweg. Taleren var vis paa, at Roemarken har været Gjenstand for mindre Omhu i det sidstnævnte Tidsrum end i det førstnævnte, og en af de væsentligste Grunde til, at Pasningen nu er ringere end tidligere, maa søges i de slettere Folkeforhold. I det nordvestlige Jylland, nord for Holstebro, findes der saaledes en Mængde Husmænd, som dyrke deres Roemark fortrinlig, og det er ikke det Udbytte, de høste, der bringer Udbyttet i det hele ned, men derimod det Udbytte, der høstes hos dem, som skulle holde Folk til at passe Roerne. Ser man saaledes hen til Sukkerfabrikkerne, som ere nødsagede til at faa Pasningen udført saa godt som

muligt, da maa de jo endogsaa indkalde fremmed Arbejds-kraft; gjorde de ikke det, vare de ilde stedte. Foruden Stormen, der, som Redaktør Helweg bemærker, gjennem-pisker Toppene, har man i Jylland ogsaa Nattefrosten at kæmpe med, og hvor nyttigt det end kan være at faa haard-føre lokale Sorter fremskaffede, saa vilde det dog være langt heldigere at skaffe Læ, hvad der forøvrigt ogsaa arbejdes paa. Det er heldigt, at disse Forsøg ere satte i Gang, men Taleren mente, at der i Grunden kunde gøres mere. Ethvert Middel, hvorved man kan hjælpe Befolkningen i de Egne, her er Tale om, vil være paa sin Plads, thi det er uhyre store Kapitaler, der ellers gaa tabte, og det ligger i Mangel paa Tro paa Sagen og i Mangel paa Kapital og Arbejds-kraft.

Hvad Dyrkning af Roer paa Tørvejord angaar, da er den ikke medtagen i Forsøgene. Naar Redaktør Helweg sagde, at Fugtighedsmængden ikke spillede nogen videre Rolle og paaviste det ved Hjælp af Tabellerne ved at se hen til Tørstoffet i Roerne, saa skulde man tro, at Tørvejord vilde have den Virkning, at Roerne bleve mindre tørstofindholdige. I Sjørring Sø — denne uhyre rige Jordbund — er der forlængst dyrket Runkelroer, som havde en betydelig Størrelse, og som lode til at kunne taale Klimaet, men de vare vistnok af en løs Beskaffenhed, og kom de paa egentlig Tørvejord, skulde man antage, at de bleve af en endnu løsere Beskaffenhed. Hvad mener Hr. Helweg derom?

Redaktør Helweg: Hvad Roedyrkning paa Tørvejord angaar, da har der ganske vist ikke været anstillet Forsøg i den Retning i det vestlige Jylland, og Taleren vilde ogsaa være ængstelig for at komme ind paa en Tørvejordsmark med Forsøgene; man skulde gjerne holde sig til det normale derovre for at faa det frem, der kan passe for de fleste. Hvad Tørstofindholdet under saadanne Forhold angaar, da véd man ikke meget derom. At Roerne faa et lavere Tørstofindhold er imidlertid et Faktum, men de blive til Gjen-gjæld meget større; man maa altsaa ogsaa her tage Størrelsen med i Betragtning. Ved det Foredrag, som Taleren havde holdt i Landhusholdnings-selskabet i 1893 havde han frem-lagt en Række af Analyser af forskellige Varieteter, der

havde været dyrkede paa Rosvang, og fremdrog, at Roerne vel havde holdt Tridt med Roer andre Steder fra, men at de havde et noget lavere Tørstofindhold end Roer dyrkede paa normal Jord, og dernæst var der ogsaa, saa vidt Taleren erindrede, en Abnormitet til Stede med Hensyn til Forholdet mellem Sukker- og Tørstofindholdet. Det samme har været Tilfældet paa enkelte Slags Jord ved Rosenfeldt og ligeledes ved Frederiksborg. Det er Afvigelser, som forekomme enkelte Steder. Fremstiller man Forholdet grafisk, ville Kurverne for Sukker- og Tørstofindholdet under normale Forhold følge hinanden, medens der for de her nævnte Undtagelsestilfælde vil indtræde Afvigelser i saa Henseende.

Landbrugskandidat Dorph-Petersen vilde i Anledning af en Udtalelse af Statskonsulent Hansen udtale, at han tvivlede ikke om, at lige saa godt som man kan skaffe mere Sukker ind i Roestammerne, lige saa godt maatte man kunne skaffe større Haardførhed tilveje. I det hele taget viser det sig, at det er en umaadelig Betydning, som Stammerne have. De enkelte Stammer indenfor Sorterne afvige langt mere fra hverandre end selve Sorterne, og derfor er det af Betydning at faa at vide, hvilke Stammer, der have Evne til at give det størst mulige Tørstofudbytte. Planteavlsudvalget har indbudt til at faa saadanne Forsøg i Gang. Tabel III udviser en stor Forskjel mellem to Næsgaardstammer; hvorledes stiller det sig med Frøet, der er benyttet? Stammer det fra samme Frøbeholdning?

Redaktør Helweg: Stammen skriver sig oprindeligt fra Landbohøjskolen, men Frøet er modtaget i hvert sit Aar; der er ikke modtaget en Dobbeltsamling samtidig.

Landbrugskandidat Bing: Har man tidligere iagttaget ved Stamfrø en saadan løbende Forskjel? Det er muligt, at der er andre Stammer end Barres-Næsgaard, om hvilke det samme kan siges, og det er af største Betydning at faa det konstateret.

Redaktør Helweg vilde benytte Lejligheden til at gøre opmærksom paa, at enhver Frøavler arbejder med to Stammer, men han har aldrig sine to Stammer til Avl af Frø i samme Aar, men i hver sit Aar, og hvor hyppigt det ind-

træffer, at der er Forskjel paa samme Frøavlere to Stammer, kan man ikke paa Forhaand vide. Naar man i Aar undersøger Roer efter det Frø, der er avlet i 1899, gjælde de Resultater, man kommer til, ikke for den Stamme, hvorefter der er avlet Frø i Aar, men først den Stamme, hvorefter der haves Frø til Udsæd i 1902. Har imidlertid en Stamme Evne til at give stort Tørstofudbytte, giver den det hvert Aar, den saaes. Det er altsaa en Ejendommelighed, som ligger i selve Stammen.

Præsidenten (Lehns greve Wedell) vilde takke Redaktør Helweg for de Forsøg, han har udført og for hans Foredrag, ligesom han ogsaa vilde takke de Herrer, der havde deltaget i Diskussionen efter Foredraget. Det var Talerens Anskuelse, at de fremkomne Resultater give Vink i Retning af en forbedret Roedyrkning.

---

Kortfattet Oversigt  
over  
Forsøgslaboratoriets Virksomhed. \*)

Udarbejdet i Anledning af Verdensudstillingen i Paris 1900.

I Aaret 1865 paabegyndte N. J. Fjord sine landøkonomiske Forsøg. De første af disse vare i Virkeligheden snarest at betragte som Privatmandsarbejde, men de tiltrak sig dog en saadan Opmærksomhed, at det Kgl. danske Landhusholdningsselskab stillede en Pengesum til Raadighed for Forsøgenes Fortsættelse og Udvidelse, og faa Aar efter traadte Staten til med en aarlig Bevilling, som er opretholdt siden.

Det mest ejendommelige ved disse Forsøg er Arbejdsmaaden. Forsøgene foretages nemlig paa Gaarde ude i Landet under netop saadanne Forhold, paa hvilke de indvundne Resultater skulle anvendes; men dér arbejdes efter bestemte i hvert enkelt Tilfælde fastsatte Forsøgsplaner, der tage Sigte mod netop de Forhold, der skulle belyses. I Drøftelsen og Vedtagelsen af saadanne Forsøgsplaner tage ogsaa de Landmænd Del, hos hvem Forsøgene skulle udføres. Man mener herved at opnaa dels

---

\*) De i det følgende beskrevne Afbildninger og Gjenstande vare fremstillede paa Udstillingen i Paris, og Tallene i Side 440—448 danne Grundlaget for de grafiske Tavler, der med Udstillingen for Øje vare udarbejdede til Belysning af Arbejdsmaaden ved og Hovedresultaterne fra Laboratoriets Fodringsforsøg med Malkekøer og Svin. Selve Oversigten var fremlagt i fransk Oversættelse ved Laboratoriets Udstilling.

at undgaa mange af de Skuffelser, man ofte er udsat for, naar Resultater af »Laboratorieforsøg« skulle anvendes i Praxis, og dels at de danske Landmænd blive mere fortlørlige med og tillidsfulde overfor Forsøgsresultaterne, naar disse saa at sige voxer op midt iblandt dem; thi Forsøgsstationerne ere spredte over hele Landet, saa at der arbejdes snart det ene Sted og snart det andet, alt efter som det skjønnes, at de lokale Forhold særlig egne sig for den ene eller den anden Forsøgsrække.

I Tidens Løb blev dog Arbejdet saa udbredt, Antallet af de Personer, der var beskæftiget derved, saa stort, og det indvundne Materiale saa omfattende, at det viste sig nødvendigt at tilvejebringe et fælles Samlingssted for hele Virksomheden. Der blev saa af Staten stillet Midler til Raadighed for Oprettelsen af et særligt Laboratorium, der kom til at udgjøre en Afdeling af den Kgl. Veterinær- og Landbohøjskole, og dette Laboratorium traadte i Virksomhed i 1883. Forsøgsarbejderne vedbleve dog som hidtil at blive foretagne ude i Landet som nys omtalt, men det indvundne Materiale samledes i Laboratoriet, ligesom der her foretoges de mere videnskabelige Undersøgelser, særlig kemiske Analyser, som stode i Forbindelse med eller paa mange Maader dannede Grundlaget for de Arbejder, der bleve udførte ude paa Gaardene.

Til Laboratoriets Opførelse medgik oprindeligt, alt i alt, c. 150,000 Kr., men senere er Laboratoriet blevet udvidet med en »bakteriologisk« og en »dyrefysiologisk« Afdeling samt tillige med en særlig Afdeling til Afholdelse af »Smørudstillinger«, hvortil over 800 Mejerier fra alle Landets Egne indsende Smør til Bedømmelse. Opførelsen af Laboratoriet er derved kommen til at andrage ialt c. 250,000 Kr. Den aarlige Statsbevilling til Laboratoriets Drift og Forsøgenes Udførelse var i 1883 — 45,000 Kr., men den er jævnligen blevet forøget siden, saa at der i indeværende Aar er ialt 130,000 Kr. til Raadighed for de forskellige Afdelinger.

### A. Fodringsforsøg.

1. Forsøgslaboratoriets *Fodringsforsøg med Malkekøer* foretages efter Reglerne for sammenlignende Gruppeforsøg paa større Gaarde rundt om i Landet, hvis Besætninger af Ejerne stilles til Raadighed for Forsøgene, men det er Laboratoriets Assistenten, der foretager Forsøgene, og det indvundne Talmateriale indsendes til Laboratoriet til Bearbejdelse, ligesom der her udføres de Analyser og andre videnskabelige Undersøgelser, der staa i Forbindelse med Forsøgenes Udførelse.

I en Gaards Besætning paa 150—200 Køer udvælges om Efteraaret 40—50 Nykælvare, der under Forsøgene forblive paa Gaardene i de tilvante Omgivelser, kun rykkes de sammen i Stalden. Disse Køer deles i ensartede Hold saaledes, at der til hver enkelt Ko paa et af Holdene svarer en paa hvert af de andre Hold, der har meget nær samme Alder, Legemsvægt, Mælkemængde, Mælkefedme, Trivsel o. s. v.; i hvert Fald ere disse Faktorer fuldstændig ens i Gjennemsnit for alle Holdene, saa at det altsaa maa antages, at hvis disse fodres ens gennem en længere Tid, maa de ogsaa, i alt Fald meget nær, give samme Udbytte.

For at man kan sikre sig, at dette ogsaa virkelig bliver Tilfældet, blive alle Holdene i Forberedelsestiden fodrede ens og i Hovedsagen med den Foderblanding, som normalt anvendes paa vedkommende Gaard, kun skal der i Foderblandingen være til Stede de to Foderstoffer, der ved den paagjældende Forsøgsrække skulle gjøres til Gjenstand for Sammenligning.

I Løbet af denne Forberedelsestid, 1—2 Maaneder, bliver der daglig foretaget Undersøgelser af Mælkemængden og dennes Flødeprocent, bestemt ved Fjords Kontrolcentrifuge, og for hver 10 Dage blive Undersøgelserne sammenregnede til et Gjennemsnit. Viser der sig da mindre Uoverensstemmelser i Holdenes Ydelser, foretages der Ombytninger af enkelte Køer fra det ene Hold til det andet, og man vedbliver paa denne Maade gennem

de følgende 10-daglige Perioder, indtil alle de endelig dannede Hold have fulgtes ad gennem hele Forberedelsestiden; og man er paa ethvert Punkt af denne i Stand til at kunne regne sig til den Ydelse, de omdannede Hold vilde have haft i de foregaaende Perioder, da man jo kjender Udbyttet af hver Ko hver Dag gennem hele Tiden. Naar Holdene paa denne Maade ere færdigdannede, hengaar endnu en 10-daglig Periode, i hvilken der udtages Prøver til kemiske Undersøgelser af Mælken, Smørfedt o. s. v., ligesom den Trivsel, hver enkelt Ko har haft, bestemmes ved Vejninger af de enkelte Dyr ved Forberedelsestidens Begyndelse og Slutning.

Derefter begynder den egentlige Forsøgstid, og fra nu af foretages der ikke længere Forandringer i Holdenes Sammensætning. Disse faa nu forskjelligt Foder. Lad os eksempelvis holde os til Forsøgsrækken med Korn og Oliekager. I Forberedelsestiden fik alle tre Hold halvt af Korn og halvt af Oliekager, men i Forsøgstiden ændres dette saaledes, at Hold A faar hele Mængden af Oliekager ombyttet med Korn, Hold C hele Mængden af Korn ombyttet med Oliekager; Hold B derimod beholder samme Foderblanding som i Forberedelsestiden. Af de øvrige Foderstoffer, Roer, Hø o. s. v. faa alle Holdene ens Mængde, og af Halm faa de saa meget, de vil æde, idet der af den forelagte og den levnedede Mængde findes, hvor meget der er fortæret.

Undersøgelserne af Mælkens Mængde og dens Flødeprocent fortsættes som i Forberedelsestiden, men nu indsendes der for hver 10-daglig Periode Prøver af Holdenes Mælk til Laboratoriet til kemisk Analyse. Køernes Trivsel bestemmes ved Vejninger ved Forsøgstidens Begyndelse og Slutning. For hver 10-daglig Periode blive alle Tallene sammenregnede, og Gjennemsnitstallene for alle Perioder er Resultatet for Forsøgstiden.

Efter at Forsøgstiden har varet i 1—2 Maaneder, begynder Eftertiden, i hvilken Foderet atter forandres saaledes, at det bliver ens for alle Hold og saa vidt muligt det samme som i Forberedelsestiden; de

samme Undersøgelser af Mælkemængde, Mælkefedme o. s. v. fortsættes som før. Naar Eftertiden paa denne Maade har varet i 1—2 Maaneder, sluttet Forsøgsrækken.

Efter en Forsøgsrækkes Afslutning foretages fuldstændige kemiske Analyser af alle de anvendte Foderstoffer, af hvilke der i Løbet af Forsøgstiden for hver 10-daglig Periode indsendes Prøver.

Hvis det nu ved en saadan Forsøgsrække viser sig, at Holdene gav ens Udbytte i Forberedelsestiden, medens Foderet var ens, men forskjelligt Udbytte i Forsøgstiden, medens Foderet var forskjelligt, og atter ens Udbytte i Eftertiden, da Foderet paany var ens, maa det være berettiget, at søge Aarsagen til Forskjellen i Forsøgstiden i det forskjellige Foder, og denne Slutnings Berettigelse vinder i Styrke, naar der faas overensstemmende Resultater samtidig fra flere Gaarde. Fuldstændig Overensstemmelse kan der naturligvis ikke opnaas, men ere Afvigelserne ikke større, end at de kunne skyldes tilfældige Uoverensstemmelser i Holdenes oprindelige S sammensætning, eller forklares ved senere tilkomne Bivirkninger, maa det være berettiget at regne med Middeltal fra flere Gaarde. En Forsøgsrække med ét Foderstof betragtes ikke som endelig afsluttet, før der haves to Aars Forsøg. Gjennemsnittet for alle Gaarde begge Aar er da det endelige Hovedresultat.

Disse Fodringsforsøg have nu været foretagne hvert Aar siden 1887, og mere end 2000 Køer have ialt været inddragne under dem. Forsøgsemnerne have været: Sammenligning mellem Korn og Roer, mellem Korn og Oliekager, Korn og Klid, Korn og Majs, Korn og Melassefoder, Korn og Hø. Hovedresultaterne ere: Korn, Klid, Majs og Melassefoder have omtrent ens Værdi som Foder til Malkekøer, men Oliekager have større Værdi, særlig naar de gives sammen med en passende Mængde Roer. 10 Kg. Runkelroer have fuldt saa stor, og  $2\frac{1}{2}$  Kg. Hø omtrent lige saa stor Foderværdi som 1 Kg. Korn. Paa Mælkens Fedme og øvrige kemiske S sammensætning har de foretagne Foran-

dringer i Foderets Sammensætning ikke haft nogen nævneværdig Indflydelse. Mælkens forskellige Fedme skyldes i langt højere Grad individuelle Ejendommeligheder hos Køerne, end de skyldes Foderet. Paa Smørfedtets Sammensætning og Værdi for Smørproduktionen havde Foderet større Indflydelse end paa Mælkens procentiske Indhold af Smørfedt, og navnlig gjorde Oliekagefoderet Smørret mere smidigt end Korn eller særlig end Melassefoderet.

I Tabellerne I, II og III er opført Gjennemsnitstal fra de tre Forsøgsrækker, ved hvilke Korn sammenlignes med henholdsvis Roer, Oliekager og Majs. (Se Side 440—45.)

2. *Fodringsforsøgene med Svin* foretages ligeledes paa Gaarde ude i Landet og efter Reglerne for sammenlignende Gruppeforsøg, og der dannes ligeledes ved disse Forsøg ensartede Hold af Dyr, som fodres efter bestemte Forsøgsplaner saaledes, at man af det samtidige Udbytte af de ensartede Hold kan drage Slutninger om Virkningen af Foderet.

Lad os tage et bestemt Exempel. Ved Forsøgene med Sammenligning mellem skummet Mælk og Valle (se Tab. IV, S. 447) dannedes paa hvert Forsøgssted 2 Hold Dyr, der fik ens Mængde af Korn, Rodfrugter o. s. v., men det ene Hold fik som flydende Foder skummet Mælk, det andet Valle, saaledes at 1 Kg. Mælk og 2 Kg. Valle kom til at erstatte hinanden.

Dyrene vejes hver 10de Dag for at konstatere Forøgelsen af deres Legemsvægt, og Gjennemsnitstallene for Tilvæxt i alle 10-daglige Perioder betragtes som Resultatet af Forsøget for Tilvæxtens Vedkommende. Efter Slagtningen sorteres Dyrene i 4 Klasser efter Flæskets Godhed som Handelsvare. — En Forsøgsrække med Sammenligning af to Foderstoffer betragtes først som afsluttet, naar der haves overensstemmende Resultater fra mange Gaarde, og Gjennemsnitstallene for disse er Hovedresultatet af Forsøget.

### Fodringsforsøg med Malkekøer.

Tabel I. Sammenligning mellem Korn og Roer.

Gjennemsnit af 12 Forsøgsrækker à 3 Hold à 10 Køer paa hvert Hold paa 8 Gaarde i Løbet af 2 Aar.

	Forberedelsestid			Forsøgstid			Eftertid		
	Eus Foder til de 3 Hold			Forskjelligt Foder til de 3 Hold			Paany ens Foder til de 3 Hold		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C
<i>Foder daglig til 1 Ko:</i>									
Korn .....	1.66			2.11	1.56	1.00		1.14	
Oliekager .....	1.34			1.57	1.43	1.30		1.65	
Klid .....	1.06			1.55	1.24	0.93		1.86	
Roer .....	13.46			—	10.75	21.50		7.60	
Hø .....	3.58			3.78	3.78	3.78		3.20	
Halm (efter Behag) .....	5.64			5.98	5.64	5.30		4.41	
<i>Næringsstoffer i det daglige Foder til 1 Ko (bestemt ved kemisk Analyse):</i>									
Æggchvidestoffer .....	1.17			1.38	1.28	1.18		1.24	
Fedt .....	0.33			0.40	0.36	0.32		0.36	

Stukket .....	0,89	0,65	1,39	0,46
Cellestof .....	3,77	3,80	3,67	3,29
Ikke bestemte Stoffer .....	4,24	4,59	4,61	3,55
<i>En Ko ydede daglig i sin Mælk:</i>				
Æggehvidestoffer .....	0,38	0,37	0,34	0,33
Fedt .....	0,40	0,40	0,35	0,33
Mælkesukker .....	0,60	0,60	0,53	0,46
Askebestanddele .....	0,10	0,10	0,09	0,08
Vand .....	11,12	11,08	9,69	8,70
Ialt Mælk ... Kg.	12,60	12,55	11,00	9,95
<i>Mælkenes procentiske Sammensætning:</i>				
Æggehvidestoffer .....	2,99	3,00	3,13	3,32
Fedt .....	3,21	3,16	3,15	3,35
Mælkesukker .....	4,76	4,79	4,81	4,68
Askebestanddele .....	0,78	0,79	0,77	0,77
Vand .....	88,26	88,26	88,14	87,88
Daglig Tilvæert af 1 Ko .....	.....	+0,07	+0,11	-0,08
				÷ 0,01

### Fodringsforsøg med Malkekøer.

Tabel II. Sammenligning mellem Korn og Oliekager.

Gjennemsnit af 12 Forsøgsrækker à 3 Hold à 10 Koer paa hvert Hold paa 8 Gaarde i Løbet af 2 Aar.

	Forberedelsestid			Forsøgstid			Eftertid		
	Ens Foder til de 3 Hold			Forskjelligt Foder til de 3 Hold			Paa ny ens Foder til de 3 Hold		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C
<i>Foder daglig til 1 Ko:</i>									
Korn .....	1.79			2.77	1.85	0.93			2.32
Oliekager .....	1.79			0.93	1.85	2.77			2.14
Roer .....	18.85			18.03	18.03	18.03			8.15
Hø .....	3.59			3.63	3.63	3.63			3.22
Halm (efter Behag) .....	5.90			5.72	5.01	5.79			5.34
<i>Næringsstoffet i det daglige Foder til 1 Ko (bestemt ved kemisk Analyse):</i>									
Æggehvidestoffer .....	1.22			1.08	1.23	1.38			1.27
Fedt .....	0.36			0.31	0.37	0.43			0.40
Stivelse .....	1.12			1.17	0.78	0.39			0.97



## Fodringsforsøg med Malkekøer.

Tabel III. Sammenligning mellem Korn og Majs.

Gennemsnit af 12 Forsøgsrækker à 3 Hold à 10 Køer paa hvert Hold paa 8 Gaarde i Lobet af 2 Aar.

	Forberedelsestid			Forsøgstid			Eftertid		
	Ens Foder til de 3 Hold			Forskjelligt Foder til de 3 Hold			Paanyens Foder til de 3 Hold		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C
<i>Foder daglig til 1 Ko:</i>									
Korn .....	1.09			2.12	1.06	—			1.03
Majs .....	0.89			—	1.06	2.12			1.09
Oliekager .....	1.32			1.30	1.30	1.30			1.25
Roer .....	15.33			14.69	14.69	14.69			9.34
Sukkerroeffald .....	3.84			3.50	3.50	3.50			4.07
Melasse .....	0.31			0.27	0.27	0.27			0.31
Hø .....	4.76			4.63	4.63	4.63			4.90
Halm (efter Behag) .....	4.67			4.74	4.67	4.66			4.28
<i>Næringsstoffer i det daglige Foder til 1 Ko (bestemt ved kemisk Analyse):</i>									
Æggehvidestoffer .....	1.28			1.31	1.31	1.30			1.26
Fedt .....	0.37			0.36	0.36	0.37			0.35

Stivelse.....	0,96		0,90	1,05	1,19	1,06
Sukker .....	1,16		1,09	1,09	1,09	0,74
Cellestof .....	3,47		4,30	4,20	4,12	3,30
Ikke bestemte Stoffer.....	4,87		4,04	3,99	3,93	4,62
<i>En Ko ydede daglig i sin Mælk:</i>						
Æggehvidestoffer .....	0,41	0,41	0,37	0,37	0,37	0,34
Fedt .....	0,41	0,41	0,36	0,36	0,36	0,34
Mælkesukker .....	0,67	0,67	0,56	0,57	0,58	0,49
Askebestanddele.....	0,11	0,11	0,09	0,09	0,09	0,08
Vand.....	12,20	12,20	10,37	10,46	10,55	9,40
<b>Ialt Mælk... Kg.</b>						
	13,80	13,80	11,75	11,85	11,95	10,65
<i>Mælkens procentiske Sammensætning:</i>						
Æggehvidestoffer .....	2,95	2,97	3,09	3,13	3,14	3,22
Fedt .....	2,98	3,00	3,08	3,05	3,02	3,22
Mælkesukker .....	4,84	4,83	4,78	4,79	4,82	4,62
Askebestanddele .....	0,78	0,77	0,77	0,77	0,77	0,78
Vand .....	88,45	88,43	88,28	88,27	88,25	88,16
<i>Daglig Tilværet af 1 Ko..... Kg.</i>						
	0	÷-0,02	+0,11	+0,13	+0,17	÷-0,28

## Fodringsforsøg med Svin.

Tabel IV.

Sammenligning mellem skummet Mælk og Valle og mellem Korn og skummet Mælk.

	1 Kg. skum. Mælk = 2 Kg. Valle				1 Kg. Korn = 6 Kg. skummet Mælk				
	uden Roer i Foderet		med Roer i Foderet		uden Roer i Foderet			med Roer i Foderet	
	A	B	A	B	A	B	C	A	B
<i>Foder til 1 Dyr i 10 Dage:</i>									
Korn . . . . . Kg.	11.42	11.42	7.30	7.30	12.87	9.65	6.44	9.68	4.92
Roer . . . . . —	»	»	42.34	42.34	»	»	»	42.34	42.34
Kjærnemælk . . . . . —	5.48	5.48	5.07	5.07	5.00	5.00	5.00	5.07	5.07
Skummet Mælk . . . . . —	41.57	4.42	38.19	»	29.61	48.91	68.22	23.91	52.47
Valle . . . . . —	»	74.31	»	76.38	»	»	»	»	»
<i>Næringsstoffer i Foderet (efter kemisk Analyse):</i>									
Æggehvide-stoffer . . . Kg.	2.72	2.15	2.25	1.67	2.27	2.63	2.99	2.04	2.45
Fedt . . . . . —	0.38	0.35	0.25	0.23	0.25	0.25	0.26	0.26	0.24
Stivelse . . . . . —	5.27	5.27	3.24	3.24	6.24	4.68	3.12	4.30	2.19
Sukker . . . . . —	2.14	3.81	5.04	6.85	1.58	2.48	3.38	4.36	5.73
Cellestof . . . . . —	0.71	0.71	0.83	0.83	0.86	0.64	0.43	0.98	0.68
Ikke bestemte Stoffer —	1.86	1.86	2.25	2.25	2.19	1.64	1.10	2.62	1.88
<i>Tilvæxt af 1 Dyr i 10 Dage: Kg.</i>									
	4.71	4.82	4.22	4.46	4.63	4.70	4.53	4.22	4.22
<i>Af 100 Dyr kom i Klasse:</i>									
I . . . . .	60	39	63	40	78	67	75	45	80
II . . . . .	25	37	27	35	22	33	25	33	20
III . . . . .	6	11	5	20	»	»	»	11	»
IV . . . . .	9	13	5	5	»	»	»	11	»

## Fodringsforsøg med Svin.

Tabel V.

Sammenligning mellem Korn og Valle og mellem  
Korn og Rodfrugter.

	1 Kg. Korn = 12 Kg. Valle					1 Kg. Korn = 1 Kg. Tørstof		
	uden Roer i Foderet			med Roer i Foderet		Korn- hold	0.88 Kg. Tørstof 1 Kg. Korn	1.08 Kg. Tørstof 1 Kg. Korn
	A	B	C	A	B			
<i>Foder til 1 Dyr i 10 Dage:</i>								
Korn . . . . . Kg.	12.67	9.65	6.44	9.68	4.92	13.31	6.66	6.66
Roer . . . . . —	»	»	»	42.34	42.34	»	44.88	58.27
Kjærnemælk . . . . . —	5.00	5.00	5.00	5.07	5.07	5.00	5.00	5.00
Skummet Mælk . . . . . —	»	»	1.52	»	»	18.24	18.24	18.24
Valle . . . . . —	59.22	97.83	133.39	47.82	104.93	26.24	26.24	26.24
<i>Næringsstoffer i Foderet (efter kemisk Analyse):</i>								
Æggehvidestoffer . . . Kg.	1.81	1.86	1.94	1.68	1.66	2.20	1.79	1.90
Fedt . . . . . —	0.22	0.20	0.18	0.25	0.21	0.34	0.21	0.21
Stivelse . . . . . —	6.24	4.68	3.12	4.30	2.19	6.02	3.01	3.01
Sukker . . . . . —	2.93	4.69	6.39	5.49	8.20	2.35	5.33	5.80
Cellestof . . . . . —	0.86	0.64	0.43	0.97	0.68	0.64	0.92	1.20
Ikke bestemte Stoffer —	2.19	1.64	1.10	2.62	1.88	2.11	2.34	3.06
<i>Tilvæxt af 1 Dyr i 10 Dage: Kg.</i>								
	4.76	4.66	4.69	4.60	4.32	4.19	3.91	4.38
<i>Af 100 Dyr kom i Klasse:</i>								
I . . . . .	38	38	67	20	60	100	67	66
II . . . . .	38	62	33	30	40	»	33	17
III . . . . .	24	»	»	40	»	»	»	17
IV . . . . .	»	»	»	10	»	»	»	»

## Fodringsforsøg med Svin.

Tabel VI.  
Forsøg med Rodfrugter.

	Rodfrugter med et mindre Tørstofindh.			Rodfrugter med et større Tørstofindh.		
	Ecken- dorfrøer	Vogeser-Gulerødder		Elve- thamrøer	James-Gulerødder	
		Ens Tørstof- mængde	Ens Sukker- mængde		Ens Tørstof- mængde	Ens Sukker- mængde
	B	C	D	E	F	G
<i>Foder til 1 Dyr i 10 Dage:</i>						
Korn . . . . . Kg.	6.51	6.51	5.51	6.51	6.51	6.51
Rodfrugter . . . . . —	47.23	49.47	63.03	40.28	40.12	54.23
Kjærnemælk . . . . . —	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
Skummet Mælk . . . . . —	21.56	21.56	21.56	21.56	21.56	21.56
Valle . . . . . —	15.26	15.26	15.26	15.26	15.26	15.26
<i>Rodfrugternes Indhold af:</i>						
Tørstof . . . . . Kg.	5.37	5.32	6.79	5.40	5.28	7.13
Sukker . . . . . —	3.05	2.44	3.11	3.22	2.47	3.32
<i>Næringsstoffer i Foderet (efter kemisk Analyse):</i>						
Æggehvideoffer . . . Kg.	1.75	1.80	1.87	1.74	1.80	1.83
Fedt . . . . . —	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21
Stivelse . . . . . —	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
Sukker . . . . . —	5.01	4.40	5.08	5.19	4.43	5.28
Cellestof . . . . . —	0.98	0.98	1.16	0.74	0.99	1.23
Ikke bestemte Stoffer —	1.89	2.58	2.99	2.24	2.41	2.89
<i>Tilvæxt af 1 Dyr i 10 Dage:</i> Kg.	3.96	4.06	4.27	4.02	4.24	4.57
<i>Af 100 Dyr kom i Klasse:</i>						
I . . . . .	100	67	50	50	80	83
II . . . . .	»	33	17	50	20	17
III . . . . .	»	»	33	»	»	»
IV . . . . .	»	»	»	»	»	»

Af de anvendte Foderstoffer foretages fuldstændige kemiske Analyser.

Disse Forsøg paabegyndtes i 1884, og de have siden været udførte paa ialt 29 Gaarde, og der har været inddraget ialt 3283 Dyr under dem.

Af de vigtigste af Forsøgsresultaterne kan nævnes: Med Hensyn til Tilvæksten var 1 Kg. Korn (Byg, Rug el. Hvede) = 1 Kg. Majs = 1 Kg. Oliekager = 1 Kg. Melassefoder = 6 Kg. skummet Mælk = 12 Kg. Valle, men Flæskets Kvalitet efter Majs og Oliekager var ringere end efter Korn. Vallesvinene vare lidt federe end Mælkesvinene, men disse vare lidt mere kjødfulde. Naar Rodfrugter (Runkelroer, Turnips, Gulerødder og Kartoffler) erstattede hinanden saaledes, at Mængden af Rodfrugttørstof blev den samme for alle Hold, blev Tilvæksten ogsaa meget nær ens, og Flæskets Kvalitet efter Fodring med Rodfrugter var i alle Henseender god.

Gjennemsnitstal fra disse Forsøg ere opførte i Tabelerne IV, V og VI. (Se Side 446—48.)

## B. Undersøgelserne af de enkelte Køers Mælk.

Ved Fodringsforsøgene med Malkekøer er, som før nævnt, fundet, at Mælkens Fedme i langt højere Grad retter sig efter Køernes individuelle Ejendommeligheder end efter Foderet. Bestræbelserne gaa derfor ud paa at finde, hvilke Køer i en Besætning der give fed, og hvilke der give mager Mælk, for at der kan tages Hensyn ogsaa hertil ved Overvejelser af, hvilke Køer der skal udskydes af en Besætning, og hvilke der skal beholdes. Paa denne Maade kan det rimeligvis lykkes i Aarenes Løb efterhaanden at faa oparbejdet Besætninger med federe Mælk end tidligere. Tillige er det et af Formaalene for disse Forsøg at søge belyst, i hvilken Grad og under hvilke Betingelser en Koes Evne til at give fed Mælk er arvelig. — Disse Forsøg bleve paabegyndte i 1880, og de udføres nu i 30 forskjellige Besætninger med c. 3000 Køer; de have tillige medført, at der rundt

om i Landet har dannet sig »Kontrollforeninger« med det Formaal, at undersøge alle Køernes Mælk i den Hensigt, der foran er angivet.

Paa det udstillede Danmarkskort er ved forskellige Signaturer angivet, hvor de Gaarde ere beliggende, hvor de tre Slags Forsøg, der ere nævnte i det foregaaende, ere blevne udførte.

### C. Smørudstillingerne.

Ved Laboratoriet er etableret permanente Udstillinger til Bedømmelse af Smørret fra Landets Mejerier. Over 800 Mejerier deltage i disse saaledes, at de ere pligtige til, saa ofte det forlanges af Laboratoriet, at indsende en Treding Smør (c. 50 Kg.), og de skulle afsende den strax efter, at Laboratoriets Ordre er kommen dem i Hænde. Det er altsaa Mejeriernes daglige, ordinære Produktion, man paa denne Maade faar fat paa, og ikke Smør, der er lavet med nogen Udstilling for Øje. Smørret bedømmes ved Laboratoriet af Repræsentanter fra c. 40 af Landets største Smørhandlerfirmaer i Forbindelse med Statens Mejerikonsulenter. Efter endt Bedømmelse faar hvert Mejeri tilstillet en Oversigt over Bedømmelsen, saa at det kan se, hvorledes det i Øjeblikket staar i Sammenligning med de øvrige Mejerier. Der deltager c. 100 Mejerier i hver Udstilling, og Navnene paa den ved hver Udstilling bedste Trediedel af Mejerierne nævnes offentlig. — Ved hvert Aars Slutning bliver der tilstillet de Mejerier et Diplom, der i Løbet af de tre sidste Aar har leveret det bedste Smør. Hvert Mejeri deltager tre Gange aarlig, og der uddeles aarlig 20—30 Diplomer.

Disse Udstillinger paabegyndtes i 1889, og der afholdes c. 20 Udstillinger aarlig, altsaa bedømmes der aarlig c. 2000 Tredinger Smør.

### D. Kontrolcentrifugen.

Dette Apparat er opfundet af Docent Fjord. Det tjener til at bestemme Mælkens Fedme ved Hjælp af

Centrifugalkraften, idet Mælken kommer i Prøveglass, der indsættes i et Stativ, som svinges rundt i en Centrifuge.

Fløden samler sig da i Glassenes øverste (inderste) Ende, og Lagets Tykkelse kan aflæses ved Hjælp af en Maaleskala. Nogen nøjagtig Fedtbestemmelse giver dette Apparat ikke, men det er nøjagtig nok til 1) at ordne Køerne i en Besætning i Rækkefølge efter Mælkens Fedme, og 2) til at vise Forholdet i Fedmen af den Mælk, som forskellige Leverandører fremkomme med til et Andelsmejeri, saa at Mælkepengenes Fordeling kan foregaa efter Apparatets Angivelser ved Hjælp af en særlig dertil indrettet Skala og Beregningsmaade. I begge disse Tilfælde kommer det nemlig kun an paa en relativt rigtig Bestemmelse af Mælkens Fedme, medens dennes absolute Værdi ikke kommer i Betragtning. Ved Laboratoriets Fodringsforsøg med Malkekøer og de førnævnte Undersøgelser af de enkelte Køers Mælk har dette Apparat gjort fortrinlig Fyldest, ligesom det i stort Omfang anvendes i de førnævnte Kontrolforeninger.

### E. Pasteuriseringsapparatet.

Dette Apparat er ogsaa oprindelig opfundet af Fjord, og det har i mange Aar gjort fortrinlig Fyldest i de danske Mejerier ved Opvarmning (Pasteurisering) af den skummede Mælk saaledes, at denne kunde holde sig frisk i c. 1 Døgn efter Skumningen. Hertil udfordredes dog kun en Opvarmning til c. 70° C. Men da det i Danmark senere er blevet bestemt ved Lov, at Mælk til Kreaturfoder ikke maa udleveres fra Mejerierne, uden at den har været opvarmet til mindst 85° C., af Hensyn til Faren for Tuberkelsmitte, kunde Apparatet i sin oprindelige Skikkelse ikke længere magte Forholdene; thi en Opvarmning til 85° C. i Stedet for til 70° kræver en omtrent 3 Gange saa stor Ydeevne af Apparatet.

Der blev saa (i 1898—99) foretaget følgende Forbedringer ved Apparatet:

- 1) Paa Varmefladens Yderside, i Damprummet, blev paaloddet nogle koncentriske, tagdannede Ringe («Drypringe»), ved hvilke det ved Dampens Fortætning dannede Vand afledes i smalle Bælter fra Varmefladen. Naar dette Vand nemlig ophober sig i et tykt Lag nedad Varmefladen, vil det paa Grund af Vandets ringe Varmeledningsevne danne en meget væsentlig Modstand mod Varmens Indtrængen til den Mælk, der befinder sig inde i Apparatet.
- 2) Paa Rørerens, der inde i Apparatet driver Mælken hurtig rundt, for at den kan komme i livligere Berøring med Varmefladen, blev paasat nogle vandrette Plader, der tjene til at forhindre, at Mælken i Apparatet blandes i lodret Retning. En saadan Blanding vil nemlig bevirke, at Temperaturen inde i Apparatet bliver omtrent ens overalt, men derved bliver Forskjellen i Temperaturen i Damprummet og i Mælken mindre, end den behøver at være, og Betingelserne for Varmens hurtige Strømning gennem Væggen blive for ringe.
- 3) Der sattes en Hane paa Røret, som afleder Fortætningsvandet, i en Udvidelse paa dette Rør. Denne Hane tjener til Afledning for den Luft, der med Dampen føres ind i Apparatets Damprum, og som ved at ophobe sig der isolerer Varmefladen og saaledes danner en Hindring for Varmens Gjennemstrømning. Da der over Luft-hanen er et lille Damptryk, og under den, paa Grund af Fortætningsvandets Stand i Vandlaasen, et lille Vandtryk, vil den skadelige Luft jævnt trykkes ud gennem Hanen.

Ved disse Forbedringer er Apparatets Ydeevne bleven flere Gange fordoblet, desto mere, jo højere Temperatur der skal naas i Udløbet. Det kan paaregnes, at ved Opvarmning af Mælk fra 40—85° C. kan der pr. Time gaa 13 Kilogramkalorier gennem hver □ Cm. af Varmefladen, og da det fremstillede Apparat har en Varmeflade af

c. 10,000  $\square$  Cm., vil det kunne opvarme (pasteurisere) 4—5000 Kg. Mælk pr. Time fra 40—85° C.

Men Pladerne paa Røreren bevirke tillige, at det Mælkeskum, som opstaar i Centrifugerne, og som ofte er til meget stor Gene i Mejerierne, for en stor Del forsvinder i Pasteuriseringsapparatet. Naar dette Skum nemlig skal passere uden om Pladerandene, bliver det udsat for en saa stor Centrifugalkraft, at det adskilles i Mælk og Luft. Denne sidste samler sig inde i det Hulrum, der opstaar midt i Apparatet, naar Mælken ved Røreren slynges rundt, og der er da i Nærheden af Pladernes Midte anbragt smaa Huller, gjennem hvilke denne Luft kan undvige.

Dette Apparat i sin omtalte ændrede Skikkelse indføres efterhaanden i de danske Mejerier.

#### F. Modellen af Ishuset.

Efter Fjords Forsøg kjendes, at i det danske Klima svinder Isen, der opbevares, aarlig omtrent  $\frac{1}{3}$  Kubikmeter for hver  $\square$  Meters Overflade af Huset, naar dettes Vægge bestaar af Dobbeltmur udfyldt med et c.  $\frac{2}{3}$  Meter tykt Lag af Avner eller Risskaller, Dobbeltloft med samme Isolation, samt c.  $\frac{2}{3}$  Meter Tørvejord under Gulvet. Herefter kan altsaa beregnes den Størrelse af Ishus, der er fornøden til et vist aarligt Forbrug af Is. — I Huset er indrettet Kølekamre, der ved to Lemme, én ved Gulvet og én ved Loftet, staa i Forbindelse med Isbeholdningen midt i Huset. Naar disse Lemme aabnes, vil der strømme kold Luft ind i Kølekamret gjennem den nederste Lem, og opvarmet Luft fra Kamret og ind til Isen gjennem den øverste. Naar denne Luft glider ned mellem Isstykkerne, vil den afkøles og afsætte sin Fugtighed paa Isen, saa at den, naar den atter strømmer ud af den nederste Lem, ikke indeholder mere Fugtighed, end der svarer til dens Dugpunkt ved den lave Temperatur, og naar den derefter opvarmes lidt ved at komme ind i Kølekamret, vil den være tør. Paa denne Maade forsynes Kølekamret altsaa

med kold, tør Luft. Skal et Kølekammer benyttes til ildelugtende Stoffer, foregaar Luftstrømningen inde i Isen gennem en lukket Rørledning, saa at daarlig Luft ikke kan naa de øvrige Rum.

### G. Undersøgelser over Mælkekuglernes og Smørrets Bygning.

Efterfølgende Oplysninger skulle tjene til at give en Forklaring af Figureerne paa den af Forsøgslaboratoriet udstillede Tavle, paa hvilken der findes dels nogle Fotografier af Mælkekuglerne og dels en Række Fotografier af meget tynde Lag af forskellige Slags Smør, som skulle anskueliggjøre Smørrets mikroskopiske Struktur.

#### 1. Mælkekuglernes Bygning.

Ved talrige og omfattende Undersøgelser af Mælkekuglerne, udførte i Forsøgslaboratoriet i Aarene 1894—97, og som findes offentliggjorte i Laboratoriets 36te Beretning\*) 1897, er det med Sikkerhed godtgjort, at de mikroskopiske smaa Fedtkugler i Komælk ikke ere nøgne Fedtdraaber, men at de ere omhyllede af et Slimlag, hvis Tykkelse ved almindelig Varmegrad er omtrent  $\frac{1}{10}$  af Fedtkuglens Radius. Den stærkt vandholdige Slim, som omhyller hver enkelt af Mælkens Fedtkugler og alt-saa danner en Slimmembran om Kuglen, bestaar af et særegent Æggehvidestof, hvortil der er bundet en stor Mængde Vand; og dette Æggehvidestof er saavel i sine kemiske Egenskaber som i sin kemiske Sættelse meget forskjelligt fra Caseinet og fra Albuminet i Komælken. Fra disse to Æggehvidestoffer adskiller det sig ved følgende Egenskaber: Det er i Modsætning til hine saa godt som uopløseligt baade i fortyndede Alkalier og i fortyndede Syrer; ved Opvarmning med fortyndede

---

\*) Undersøgelser over nogle Konsistensfejl hos Smørret og over Mælkekuglernes Bygning af Professor V. Storch.

Mineralsyrer dekomponeres det og afgiver en ikke ubetydelig Mængde af et sukkeragtigt Stof, der ligesom de fleste Sukkerarter reducerer alkaliske Kobberopløsninger (*Fehling's Vædske*) under Udskillelsen af Kobberforilte. Den af 100 Vægtdele af dette Æggehvidestof (beregnet i tør og askefri Tilstand) ved Opvarmning med fortyndet Syre dannede Sukkerstofmængde formaar at reducere 6.48 Vægtdele Kobber. I sin elementære Sammensætning afviger dette Æggehvidestof ogsaa fra Caseinet og Albuminet. Det indeholder nemlig i ren, askefri Tilstand 14.76 pCt. Kvælstof og 2.2 pCt. Svovl, medens Caseinet indeholder 15.70 pCt. Kvælstof og 0.80 pCt. Svovl og Albuminet 15.77 pCt. Kvælstof og 1.73 pCt. Svovl. I den stærkt vandholdige Tilstand, hvori dette Æggehvidestof forefindes i Mælken, omhyllende hver enkelt af dens Fedtkugler, danner det en ret sejt Slim, som har den Egenskab let at danne Skum, idet Slimen fyldes med en Mængde smaa Luftblærer. Det er netop denne Slims skumdannende Egenskab som foraarsager, at »tyk« Fløde ved Piskning forvandles til »Flødeskum«. Mælkekuglerne lade sig vaske fuldstændig rene for Mælkevædsken (Mælkeserum) uden at miste deres Slimhylster, og det paa følgende Maade: Fløden fra Mælken fortyndes med en stor Mængde Vand (4 à 5 Dele Vand til 1 Del Fløde), og Blandingen henstilles roligt, for at Fløden kan udskille sig paa dens Overflade. Den udskilte Fløde opslemmes paany i 4 à 5 Dele frisk Vand, og efter at Fløden paa denne Maade er bleven vasket 5 Gange, ville Mælkekuglerne være fuldstændig rensede for Mælkevædsken. Ved denne Vaskningsproces have Mælkekuglerne slet ikke lidt nogen Forandring; de ere fremdeles omhyllede af deres Slim og have ikke mistet nogen nævneværdig Mængde af denne. Af saadanne renvaskede Mælkekugler kan Fedtet ikke udtrages ved at ryste dem med Æther alene. En Blanding af renvasket Fløde og Æther vil ved langvarig Rystning omdannes til en geléagtig Masse, idet nemlig Mælkekuglernes Slimlag under Skvulpingen med Æther optager en ret betydelig

Mængde af denne og derved bulner ud til en Gelé; men ligefuldt vil der kun blive opløst grumme lidt af Mælkekuglernes Fedtmasse. Blandes derimod renvasket Fløde med et lige saa stort Rumfang stærk Alkohol og lige saa megen Æther, og tilsættes der til denne Blanding dobbelt saa megen Benzin, som der er tilsat Alkohol, da vil ved Blandingsens Sammenrystning Mælkekuglernes hele Fedtindhold næsten øjeblikkelig blive opløst, medens der i Vædsken under den gule og klare Fedtopløsning hurtig vil samle sig et noget slimet Bundfald af Æggehvitestoffet fra Mælkekuglernes Slimlag. De renvaskede Mælkekugler, opslemmede i lidt Vand, omdannes ved »Piskning« meget let til »Flødeskum«, som kan bevare sin Skumtilstand uforandret i flere Dage. Ved Behandling med en vandig Opløsning af et Farvestof vil de renvaskede Mælkekuglers Slimlag optage noget af Farvestoffet, hvorved Kuglerne blive farvede. Til en saadan Farvning af Mælkekuglerne i renvasket Fløde er det nødvendigt at vælge Farvestofopløsninger, som ikke koagulere Æggehvitestoffet i Mælkekuglernes Slimlag. En Opløsning af Farvestoffet i Alkohol kan derfor ikke anvendes. Det har vist sig, at Farvningen af de renvaskede Mælkekugler lykkes bedst ved Anvendelsen af en vandig Opløsning af Pikrocarmin. Mælkekuglerne overgydes med Farveopløsningen og efter nogen Tids Forløb vaskes de fuldstændig rene for al overflødig Farveopløsning ved at opslemmes gjentagne Gange i rent Vand. Paa denne Maade erholder Mælkekuglerne en smuk bleg-rød Farve og vise sig som farvet Fløde i en vandklar, ufarvet Vædske. Blandes den saaledes fremstillede farvede Fløde med Alkohol, Æther og Benzin i det ovenfor omtalte Blandingsforhold, erholdes en gul, vandklar Fedtopløsning, hvor under der samler sig et geléagtigt, stærkt rødfarvet Bundfald af Mælkekuglernes Æggehvitestof. Betragtes de farvede Mælkekugler under Mikroskopet, vil man se, at selve Fedtkuglerne ere fuldstændig ufarvede, men uden om dem skimtes en yderst svagt farvet Bræmme. Ved de paa den udstillede Tavle anbragte Fotografier af

Mælkekugler, forstørrede 550 Gange liniær, er vist dels Mælkekugler fra renvasket Fløde sete i Mørkfeltbelysning, Slimlaget om hver af disse Kugler kan man dog ikke skjælnes fra selve Fedtkuglen, dels Mælkekugler fra sød Mælk, farvede ved Behandling med Osmiumsyre; ved denne Behandling er Slimen om hver enkelt Kugle koaguleret og derved fjærnet fra Fedtkuglen; Fedtkuglerne ere farvede sorte og hærkede ved Osmiumsyrens Indvirkning. Endvidere er vist Mælkekuglerne i Smør, altsaa berøvede deres Slimlag og sammenklæbede, hvorom der i det følgende skal gives nærmere Oplysning.

## 2. Smørdannelsen ved Flødens Kjærning.

Først naar Slimlaget om hver enkelt Mælkekugle er bleven bortfjærnet, kunne disse Kugler klæbe sammen og danne Smør. Da Mælkekuglernes Fedtkjærne utvivlsomt maa være befugtet af Slimlaget og absolut tæt omsluttet af dette, er det vistnok næppe muligt at bortskaffe Slimlaget fuldstændig ad mekanisk Vej. Ved den Syrningsproces, som Fløden underkastes i Mejerierne, før den kjærnes, foregaar der en Forandring af Slimen, hvorved den noget lettere lader sig fjærne end i det Tilfælde, hvor Fløden bliver kjærnet i frisk Tilstand. Ved Kjærningsprocessen bliver største Delen af Mælkekuglernes Slim bortskaffet; under den heftige Skvulpen af Fløden i Kjærnen bulner Slimlaget ud og slides lidt efter lidt løs fra Fedtkuglerne. Er Slimlaget efter nogen Tids Forløb bleven for største Delen fjærnet fra Fedtkuglerne, ville disse klæbe sammen. Den Del af Mælkekuglernes Slimlag, som umiddelbart berører Fedtkuglen, er vistnok mere tæt og sejt end den ydre Del af Laget; den slides i hvert Fald vanskeligere løs fra Fedtkuglen. Ved Smørdannelsen bliver denne Del af Slimen indespærret mellem Mælkekuglerne under deres Sammenklæbning, og her vil den findes i Form af utallige og overordentlig smaa, draabeformede Partikler. Men foruden disse mellem Mælkekuglerne i Smørret indespærrede Slimpartikler findes

der i alt Smør en Del af Mælkevædsken (Kjærnemælken). De under Kjærningen først dannede, mikroskopiske smaa Klumper af sammenklæbede Mælkekugler ville nemlig efterhaanden blive forenede til større og større Klumper; men ved den indbyrdes Sammenklæbning af saadanne smaa Smørklumper maa der nødvendigvis blive indespærret mellem dem smaa Mængder af Kjærnemælken, som ogsaa vil blive omformet til mikroskopiske smaa Draaber i det færdigæltede Smør. Og endvidere vil den Mængde af Kjærnemælk, som bliver indespærret mellem de under Kjærningen dannede Smørklumper, tiltage samtidig med, at disse Smørklumper voxe enten ved deres indbyrdes Sammenklæbning eller ved at de optage i sig endnu flere af de fritsvømmende Mælkekugler. De ved Kjærningens Ophør dannede »Smørgryn« ville altsaa være opbyggede ikke blot af sammenklæbede Mælkekugler, men desuden af en talløs Mængde mikroskopiske smaa Draaber af yderst forskjellig Størrelse, af hvilke de mindste og talrigste bestaa af Slimen fra Mælkekuglerne, de større derimod bestaa af en Blanding af Slimen og Kjærnemælken og de største af Kjærnemælk alene. Ved »Smørgrynene«s Optagelse af Kjærnen vil der uundgaelig medfølge noget af Kjærnemælken, og det er denne som for største Delen kan fjernes og vil blive fjernet fra Smørret ved dets Æltning.

Ved mange Undersøgelser af Smør, udførte i Forsøgslaboratoriet, er det bleven godtgjort, at omtrent Halvdelen af den i Smørret tilstedeværende Vædske (»Smør-Serum«) bestaar af Mælkekuglernes Slim, og at der i dansk Smør findes omtrent 7 pCt. af saadant, hvoraf største Delen (6.4 pCt.) imidlertid er Vand. Ved Hjælp af den fuldstændige kemiske Analyse af Smørret og af Kjærnemælken fra Kjærningen af samme Fløde er det muligt at beregne med ret stor Nøjagtighed Sættningen af den i Smørret tilstedeværende Slim fra Mælkekuglerne. Det har da vist sig, at nævnte Slim havde et forskjelligt Vandindhold, efter som den i de undersøgte Tilfælde benyttede Fløde blev kjærnet i frisk Tilstand

eller først efter at være bleven »syret«. I Gjennemsnit af 12 Kjærningsforsøg erholdtes følgende Tal:

Sammensætningen af Mælkekuglernes Slimlag.

	1. Fløden kjærnet frisk.	2. Fløden syret før den blev kjærnet.
Æggehvidestof .....	5.76 pCt.	8.26 pCt.
Aske .....	1.13 —	1.40 —
Vand .....	93.11 —	90.34 —
	100.00 pCt.	100.00 pCt.

3. Smørrets mikroskopiske Struktur.

Til den mikroskopiske Undersøgelse af Smør benyttes bedst en ganske lille Klump af Smørret — et Par Kub. Millimeter i Størrelse. Mellem et Objekt- og et Dækglass anbringes denne lille Klump Smør, og ved at trykke med en Pincet paa Dækglasset og ved at udøve Trykket paa flere forskellige Steder af dettes Overflade lykkes det i Reglen let at presse den lille Smørklump ud til et Lag af meget ringe Tykkelse. Saafremt man vil undgaa herved at presse nogen synlig Mængde Vand ud af Smørlaget, har Erfaringen vist, at en saadan lille Smørklump i Reglen ikke kan presses ud til et Lag af mindre end 0.03—0.02 m. m. i Tykkelse. Men et saa tykt Lag egner sig kun til en mikroskopisk Undersøgelse ved en forholdsvis ringe Forstørrelse, højst 100 Gange liniær; benyttes i saa Fald en passende snæver Blænder under Mikroskopets Belysningslinse, vil man uden Vanskelighed opdage i det tynde Lag Smør flere store og i Reglen aflange Vædskedraaber; men foruden disse vil man finde spredt overalt i Smørret en talløs Mængde runde Smaapletter af yderst forskjellig Størrelse, men af hvilke Hovedmængden ikke er større end Punkter. Presses Smørlaget derefter endnu tyndere, vil der under Presningen komme lidt Vand tilsyne udenfor Lagets Rand; de største Draaber i den lille Klump Smør blive nemlig da pressede ud deraf. Har man ved denne Fremgangsmaade opnaaet at tilveje-

bringe et Lag af knap 0.01 m. m. i Tykkelse eller derunder, da vil dette kunne benyttes til en mikroskopisk Undersøgelse ved en ret stærk Forstørrelse (2—300 Gange liniær); men ogsaa ved en saadan Forstørrelse er det nødvendigt at anbringe en passende snæver Blænder under Mikroskopets Belysningslinse, thi uden denne Forholdsregel vil man ikke faa et tydeligt Billede af Smørrets Struktur. I det fremstillede meget tynde Lag Smør vil man ved en Forstørrelse af c. 300 Gange se spredt overalt i Laget en talløs Mængde af runde Pletter eller rettere Kugler af meget forskjellig Størrelse og med skarp tegnet Omkreds. Da der i flere af disse Kugler, særlig i de største af dem, i Reglen findes smaa Mikroorganismer, af hvilke nogle bevæge sig med stor Livlighed indenfor Kuglens Omkreds, er det indlysende, at saadanne Kugler maa være Vædskedraaber. Og da alle Kuglerne i det mikroskopiske Billede af Smørlaget, de største saavel som de mindste, ere ganske ens i Udseende, taler Sandsynligheden meget for, at de alle ere Vædskedraaber og ikke Fedtkugler, hvad de sædvanlig anses for at være. Saa fremt disse Kugler ere Draaber, som ere dannede under Kjærningsprocessen af Mælkekuglernes Slim eller af Mælkvædsken (Flødens Serum), maa de alle indeholde Æggehvidestof, og dette maa i saa Fald kunne farves ved at nedlægge den lille Klump Smør i en stærk vandig Opløsning af et Farvestof, før den benyttes til den mikroskopiske Undersøgelse. Undersøger man en lille Klump Smør under Mikroskopet, efter at den har ligget nogen Tid i en vandig Opløsning af Fuchsin og dernæst er bleven presset ud til et meget tyndt Lag, vil det vise sig, at flere af Kuglerne i Smørret have optaget Farvestof, og at dette har fundet Sted saavel med nogle af de større som med nogle af de mindste. Omvendt vil Fedtet i Smørret, naar en lille Klump af dette har henligget nogen Tid i en Opløsning af Osmiumsyre, være bleven sortfarvet, medens de utallige, let iøjnefaldende Kugler i Smørret slet ikke ere blevne farvede. Smeltes Smørret i kogende Vand, vil det ved Omrystning i dette blive saa

finfordelt, at det samler sig paa Vandets Overflade som et letbevægeligt, emulsionsagtigt Lag af et lignende Udseende som Fløde, medens Vandet derunder kun er bleven svagt uklart. Det er indlysende, at Smørfedtets maa forefindes i fuldstændig smeltet og flydende Tilstand i dette flødelignende, finfordelte Lag af smeltet Smør; ikke desto mindre er det ikke muligt at se noget smeltet Fedt i dette Lag. Undersøger man det paa denne Maade smeltede Smør under Mikroskopet, efter at Fedtet er bleven fast ved Afkøling, og efter at en lille Del af det er bleven presset ud til et meget tyndt Lag, da vil det vise sig, at de talrige Smaakugler i Smørret gjenfindes i Præparatet i tilsyneladende uforandret Antal, Størrelse og Udseende. Med andre Ord, det i kogende Vand smeltede Smør har bibeholdt sin oprindelige mikroskopiske Struktur trods den radikale Behandling, det er bleven underkastet. Smeltes Smørret ved Opvarmning til  $60^{\circ}$  C. eller derover, vil, som bekendt, Smørret udskille en mælkehvid Substans, som efterhaanden samler sig paa Bunden af det klartsmeltede, gulligfarvede Smørfedt. Gydes det flydende, klare Smørfedt fra den udskilte hvide Substans, og undersøges en lille Del af denne under Mikroskopet, vil man opdage, at den bestaar af en talløs Mængde mikroskopiske smaa Draaber af ganske samme Udseende og Størrelse som de ovennævnte Kugler i det oprindelige Smør. Der kan derfor ikke være Tvivl om, at alle de talrige Kugler af meget forskjellig Størrelse, som man ser i et meget tyndt Lag Smør under Mikroskopet, maa være Vædskedraaber, medens selve Mælkekuglerne, hvoraf Smørrets Fedtindhold er dannet, ikke kunne ses paa denne Maade. Disse talrige Vædskedraaber i Smørret ses endnu tydeligere ved at betragte et meget tyndt Lag Smør under Mikroskopet i Mørkfeltbelysning. I denne Belysning træde samtlige Draaber i Smørret frem for Øjet som lysende Kugler af yderst forskjellig Størrelse, medens Smørfedtets er saa godt som usynligt i det mørke Felt (se Fig. 4 paa Tavle I og Fig. 5 og 6 paa Tavle II). Et mikroskopisk Præparat af »klart« Smør lader sig ofte presse

saa tyndt, at alle Vædskedraaber i den yderste Rand af Præparatet derved ere blevne fjærnede; og i saa Tilfælde vil man i Randen af Præparatet opdage under Mikroskopet i Mørkfeltbelysning de sammenklæbde Fedtkugler, der vise sig som sarte, tæt sammenpakkede Kugler med svagtlysende Omkreds, og disse ligne paa ingen Maade Vædskedraaberne i Smørret (se Fig. 3, Tavle I).

#### *4. Den mikroskopiske Struktur af Margarine.*

Margarinens mikroskopiske Struktur er meget forskjellig fra ægte Smørs. Betragtes et meget tyndt Lag af Margarine under Mikroskopet, vil man deri ikke se det store Antal Draaber, som ægte Smør altid indeholder. Kun nogle faa og forholdsvis store Draaber ses hist og her i det tynde Lag Margarine (se Fig. 11 paa Tavle II). Smeltes Margارينen i kogende Vand, vil der paa Vandets Overflade dannes et Lag af klartsmeltet Fedt, som kun har et svagt uklart, smørlignende Udseende. Som ovenfor omtalt bliver ægte Smør ved Smeltning i kogende Vand findelt til et flødelignende Lag af samme Udseende som Smørret; dette er med andre Ord ved Smeltningen i kogende Vand bleven omdannet til en Emulsion af Vædskedraaber i flydende Smørfedt.

Den let iøjnefaldende Forskjel imellem Strukturen af ægte Smør og af Margarine gjør det forholdsvis let at skjelne mellem disse to Produkter ved Hjælp af Mikroskopet. Selv Blandinger af ægte Smør og Margarine vise i Reglen let iøjnefaldende Forskjelligheder i den mikroskopiske Bygning. Paa den udstillede Tavle findes sammenstillet Fotografier af meget tynde Lag af ægte Smør (baade af »klar« og af »tyk« Konsistens), af Margarine (norsk) samt af Blandinger af saavel »klart« som »tykt« Smør og Margarine (Forstørrelse = 550 Gange liniær). Af hvert af disse forskjellige Præparater er et og samme lille Felt fotograferet baade i Mørkfeltbelysning, i det polariserede Lys og i det gennemfaldende, centrale Lys.

Forskjellen mellem disse Smørpræparaters mikrosko-

piske Struktur er tydeligst iøjnefaldende, naar man sammenholder Fotografierne i det polariserede Lys fra krydsede Nicol's Prismer. Den krystallinske Tilstand af Fedtstoffet i Margarinepræparatet træder stærkt frem som lyse, straaede Bundter af Krystalnaale; og medens der i Præparaterne af ægte Smør ikke findes nogen som helst lyse Partier af Fedtkrystaller, gjenfindes saadanne i Præparaterne af Blandingerne af ægte Smør og Margarine, og disse lyse, krystallinske Pletter i sidstnævnte Præparater hidrøre ene og alene fra den indblandede Margarine. Vædskedraaberne i Præparater af ægte Smør vise sig som mørke Kugler, naar de betragtes i det polariserede Lys fra krydsede Nicol's Prismer, medens disse Draaber ere stærkt lysende, naar Præparaterne betragtes i Mørkfeltbelysningen. Benyttelsen af Mikroskopet til Paavisning af Forfalskninger af ægte Smør med Margarine har desværre stødt paa den Vanskelighed, at ægte Smør i nogle Tilfælde kan indeholde lidt krystallinsk Fedt, som altsaa let kan forvexles med Margarinens krystallinske Fedt. Af de i Forsøgslaboratoriet hidtil undersøgte Prøver af ægte Smør fra mange forskellige Lande, har dog kun Smørret fra nogle engelske Kolonier i Australien indeholdt krystalliseret Fedt i ringe Mængde.

De i Præparater af ægte Smør til Stede værende lyse Kugler, over hvilke der ses en korsformet Skygge, naar Præparaterne betragtes i det polariserede Lys fra krydsede Nicol's Prismer, ere fritliggende Mælkekugler.

---

Anm. Fig. 4, 5, 6 og 11 ere gjengivne efter Mikrofotografier af meget tynde Lag af Smør og af Margarine (Tykkelse = 0.008 m. m.). Alt hvad der ved disse Figurer ses af Smørrets Bygning, ere Smørrets mikroskopiske smaa Vædskedraaber (Draaber af Smørrets Serum). Mælkekuglerne i Smørret ere saa godt som usynlige. Smørrets største Vædskedraaber ere pressede ud af det til Fotograferingen benyttede Præparat.

Forstørrelse = 550 : 1.

## TAVLE I.

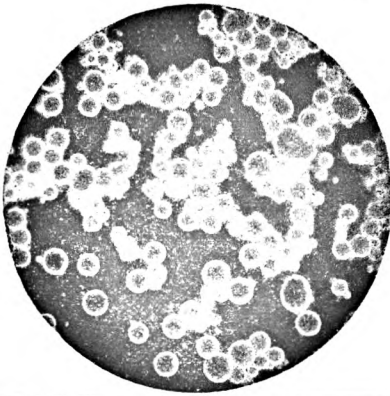


Fig. 2.  
Mælkekugler i Fløde.

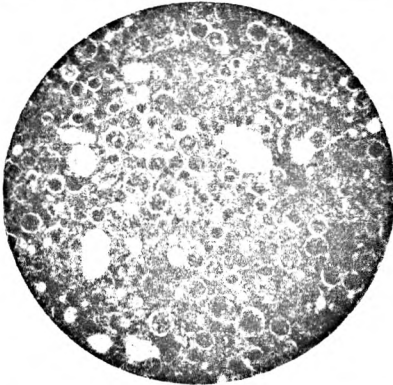


Fig. 3.  
Mælkekugler i Smør.

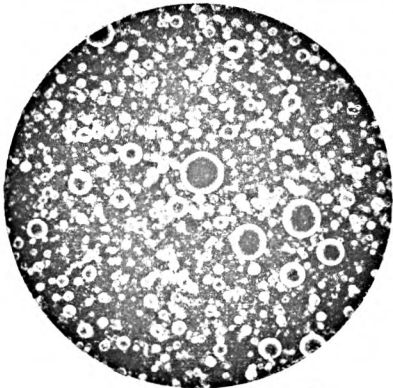


Fig. 4.  
»Tykt« Smør af tarvelig  
Kvalitet.

## TAVLE II.

Fig. 5.

»Klart« Smør af bedste  
Kvalitet.

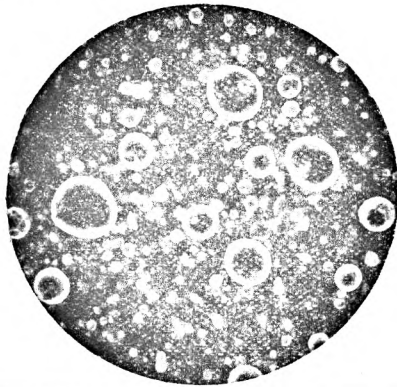


Fig. 6.

»Klart« Smør af ordinær  
Kvalitet;  
det har ved Henstand  
afgivet megen Lage.



Fig. 11.

Margarine fra Norge.



## H. Undersøgelser over Bakterielivet i Komælk.

I den trykte Fortegnelse, som findes paa den af Forsøgslaboratoriet udstillede Tavle med Fotografier af forskellige Mikrober, er der i al Korthed gjort Rede for, hvad det er for Mikrober, som ere afbillede paa denne Tavle, og det vil af denne Redegjørelse ogsaa fremgaa, at de aller fleste af disse ere fundne i Komælk. Da Hensigten med denne Tavle er den, at give en Illustration af det omfangsrige Bakterieliv, som Komælken kan huse, skal der til Belysningen af dette i det følgende meddeles en Oversigt over nogle af de i Mælk forekommende Bakteriers biologiske Forhold i denne.

### 1. Bakterielivet i Komælk.

Naar Mælk henstaar under de sædvanligst til Stede værende Forhold, bliver den, som bekendt, ret hurtig sur, og den vil efter en vis Tids Forløb »løbe sammen« (»blive tyk«). Dette Fænomen skyldes en sur Gjæring — Mælkesyregjæring — i Mælken, foranlediget ved nogle bestemte Bakteriearter, som tillige med mange andre Bakterier af meget forskjellig Art komme ned i Mælken under dens Malkning eller maaske ogsaa efter denne. Det er sikkert, at Mælken ad saadan Vej maa blive inficeret med Mikrober, thi i selve Yveret hos enhver Ko, der er helt sund, er Mælken bakteriefri. Da Mælakens Infektion med Bakterier og andre Mikrober altsaa maa finde Sted ude fra, er det en Selvfølge, at de Kim, som Mælken under og efter Malkningen er udsat for at blive inficeret med, kunne være af saare mangfoldig Art. At Mælken under almindelige Forhold saa godt som altid bliver sur ved Henstand og kun i sjældnest Tilfælde undergaar en helt anden Art Gjæring eller gaar i Forraadelse, er en Kjendsgjerning, som kunde synes ret mærkelig, efter som der ikke kan være Tvivl om, at der mellem de Mikrober, hvormed Mælken bliver inficeret ude fra, maa findes talrige Kim ogsaa af de utallige Arter af Bakterier, som

foranledige Forraadnelse ved Sønderdeling af Æggehvide-stofferne, ligesom og af de mangfoldige Mikrober af forskjellig Art, som foranledige andre Arter af Gjæringer, da saadanne forefindes overalt i Naturen. Der kan ganske vist forekomme enkelte Tilfælde, hvor Mælken fra en Kobesætning er bleven stærkt inficeret med en eller anden Bakterie, som har formeret sig saa hurtig, at Mælken allerede faa Timer efter Malkningen har undergaaet en uheldig Forandring, saa at den er bleven uskikket til dens sædvanlige Benyttelse uden at være bleven sur. Efter nogen Tids Henstand vil saadan Mælk dog lige fuldt syrne og tilsidst »løbe sammen«. Et Par Exempler af denne Slags ville bedst belyse dette Forhold. I det ene Tilfælde var Mælken faa Timer efter Malkningen bleven »slimet«, medens den i det andet Tilfælde havde faaet en uren og ubehagelig Smag. Ved Hjælp af den bakteriologiske Undersøgelse lykkedes det i Forsøgslaboratoriet at finde Aarsagen til begge de nævnte Mælkefejl; det viste sig nemlig, at det i førstnævnte Tilfælde var en lille Bakterie af et lignende Udseende og Størrelse som flere af de almindelig forekommende Mælkesyrebakterier, som havde foraarsaget en slimet Gjæring i Mælken (Fig. 17 paa Tavle IV); i det andet Tilfælde var det derimod en ret stor, oval Bakterie, som havde foranlediget Mælkefejlen, en Bakterie, som i mange Forhold lignede Coli-Bakterierne og altsaa ogsaa maatte anses for en Coli-Bakterie.

Mælkefejl af ovennævnte Slags ere dog forholdsvis sjældne i Danmark; som Regel er det her de Bakterier, der foranledige Mælkesyregjæringen, som komme hurtigst til Udvikling i Komælken, og det er da ogsaa disse, der fra Begyndelsen af ville beherske og begrænse Bakterielivet i Komælken. Af disse Bakterier, som benævnes med Fællesnavnet Mælkesyrebakterier, findes der i Naturen utallige Arter og Varieteter. Hvor som helst disse Bakterier finde gunstige Betingelser for deres Udvikling, formere de sig overordentlig hurtig, og Mælken med sit ret store Indhold af Mælkesukker egner sig

fortrinlig for deres Trivsel. Mælkesyrebakterierne besidde tilmed den heldige Egenskab, at de ere meget lidt afhængige af Vexlinger i Varmegraden for at kunne formere sig; thi de kunne udvikle sig ved alle Varmegrader mellem  $10^{\circ}$  og  $46^{\circ}$  C., ja enkelte Arter endog ved lidt over  $50^{\circ}$  C. Er Mælken bleven afkølet til under  $10^{\circ}$  C., kan den opbevares længe ved en saa lav Varmegrad uden at blive sur. Men selv om Mælkesyrebakterierne ikke kunne udvikle sig ved Varmegrader nær Vandets Frysepunkt, saa er Bakterielivet i Mælken dog ingenlunde standset ved en saa lav Varmegrad; thi henstilles Mælken tilstrækkelig længe ved en Varmegrad lidt over Vandets Frysepunkt, vil den fordærves og lide store Forandringer, idet visse andre Mikrober kunne udvikle sig i Mælken trods dens lave Varmegrad. Paa Tavle IV findes afbildet en Bakterie (Fig. 22), som havde udviklet sig i en Prøve Mælk, der havde henstaaet c. 14 Dage ved en Varmegrad af  $3^{\circ}$ — $4^{\circ}$  C.; Mælkeprøven havde da en meget uren Lugt, og der var udskilt i den et grynet Bundfald af Casein. Ikke engang ved forholdsvis høje Varmegrader ( $60^{\circ}$ — $70^{\circ}$  C.) ophører Bakterielivet i Mælken. Henstilles en Prøve Mælk ved c.  $62^{\circ}$  C., vil den i de fleste Tilfælde blive sur og »tyk«; det er i saa Tilfælde ikke Mælkesyrebakterier, der have foranlediget denne Forandring af Mælken, men derimod en særegen Gruppe af Bakterier, som benævnes ved thermophile Bakterier. I Forsøgslaboratoriet er der gjentagne Gange bleven funden i Mælk en og samme Art af de thermophile Bakterier, naar Mælken efter at være bleven kogt blev henstillet i en Thermostat ved  $62^{\circ}$ — $63^{\circ}$  C. Denne Bakterie syrnede Mælken og koagulerede den ved nævnte Varmegrad i Løbet af c. 20 Timer, og den koagulerede Mælk havde fuldstændig det samme Udseende som den ved Mælkesyrebakterierne dannede »Tykmælk«, men Syreindholdet var knap en Trediedel af det, der findes i sædvanlig »Tykmælk«. Denne Bakterie havde Form af en lille, slank Stav, og den lod sig vanskelig og kun svagt farve ved de sædvanlig anvendte Farvemethoder. Den dannede selvfølgelig Sporer.

Opvarmes Mælken til endnu højere Varmegrader ( $80^{\circ}$ — $90^{\circ}$  C.) standser Bakterielivet i den, idet de fuldt udviklede Bakterier derved dræbes, Sporerne derimod ikke altid. Erfaringen har lært, at selv en Opvarmning af Mælken til over  $100^{\circ}$  C., vedligeholdt i flere Minutter, ikke altid formaar at dræbe alle Bakteriesporer. Paa den udstillede Tavle er vist Fotografier af to forskellige Baciller, begge sporerdannende, af hvilke den ene havde udviklet sig i Mælk, som fordelt i steriliserede Glas med Vatprop havde været opvarmet i en Autoclav til  $107^{\circ}$  C. i 5 Minutter, og den anden havde udviklet sig ligeledes i Mælk, der paa samme Maade havde været opvarmet til endog  $120^{\circ}$  C. i 10 Minutter. Begge disse Baciller koagulerede Mælken ved almindelig Varmegrad, men uden at gjøre den sur; den sidstnævnte Bacil meddelte Mælken tværtimod en alkalisk Reaktion og peptoniserede det i Mælken udskilte Casein. En Sterilisation af Mælken kan kun med nogenlunde Sikkerhed opnaas ved at koge den 3 Dage efter hverandre og mindst en halv Time hver Dag. Men selv ved denne Fremgangsmaade har det vist sig her i Laboratoriet, at den ovenfor omtalte thermophile Bakterie ikke lader sig dræbe; dens Sporer have nemlig ikke kunnet udvikle sig under Mælkens Henstand ved almindelig Varmegrad fra den ene Dag til den anden.

Som ovenfor omtalt, er det Mælkesyrebakterierne, som ved almindelig Varmegrad i Reglen først komme i kraftigst Væxt og altsaa ville formere sig hurtigst; og saa længe disse Bakterier ere i deres frodigste Udvikling, ville alle andre Mikrober i Mælken saa godt som ikke kunne formere sig. Men dette Eneherredømme miste Mælkesyrebakterierne forholdsvis hurtig, idet de blive svækkede af den dannede Mælkesyre. Denne Syre dannes, som bekjendt, af Mælkesukkeret i Mælken, hvoraf en Del dekomponeres ved Mælkesyrebakteriernes fermentative Virksomhed, og ved denne Dekomposition af Mælkesukkeret erholde Bakterierne den for deres Væxt nødvendige Energimængde. Selve Mælkesyren er ikke blot unyttig

for Mælkesyrebakterierne, men virker hæmmende paa deres Trivsel; og naar der i Mælken er bleven dannet 0.8—0.9 pCt. Mælkesyre, standser Mælkesyregjæringen helt. Neutraliseres den dannede Mælkesyre ved at sætte fint pulveriseret kulsur Kalk til Mælken, kunne Mælkesyrebakterierne efterhaanden omdanne Mælkens hele Sukkerindhold til Mælkesyre; men gjøres dette ikke, opstaar der i Mælken forskellige andre sure Gjæringer, ved hvilke der produceres andre Syrer, saasom: Ravsyre, Smørsyre eller Eddikesyre m. m. Paa dette Stadium af Mælkens Sønderdeling ved Bakterier optræde ofte visse Gjærsvampe og Skimmelarter. Den Periode af Mælkesyrebakteriernes Liv, i hvilken de saa at sige beherske Bakterielivet i Mælken, afsluttes i Reglen faa Timer efter Mælkens fuldstændige Sammenløbning. Inficeres frisk Mælk med Bakterierne fra en nylig sammenløben Mælk, hvori Mælkesyrebakterierne altsaa befinde sig i deres kraftigste Væxt, vil en ny livskraftig Generation af disse Bakterier udvikle sig i den friske Mælk, og foretages paa denne Maade daglig en ny Omsaaning af Mælkesyrebakterierne over i frisk Mælk, vil deres Virulens kunne vedligeholdes i lang Tid. Det er netop ogsaa paa denne Maade, at Mejerierne i Danmark søge at vedligeholde en kraftig »Syrevækker« til Brug for Flødens Syrning. Ved denne Fremgangsmaade opnaas dog ingenlunde Sikkerhed for, at en oprindelig god »Syrevækker« vil kunne holde sig uforandret; thi mellem Mælkesyrebakterierne selv findes der mange, som ikke ere brugbare til Flødens Syrning, da de foranledige Fejl hos Smørret, navnlig i Henseende til dets Lugt og Smag; og faa slige Mælkesyrebakterier Overhaand i en saadan kultiveret Blanding af Mælkesyrebakterier, som »Syrevækkeren« netop er, da mister denne sine gode Egenskaber som Syringmateriale for Fløden. At Mælkesyrebakterierne formaa at hæmme andre Bakterier fuldstændig i deres Udvikling, kan godtgjøres ved direkte Forsøg; et ret oplysende Exempel herpaa skal derfor omtales her. En Portion af fuldstændig steriliseret Mælk blev inficeret med lige store Mængder af rene, kraf-

tige Mælkekulturer, saavel af en Mælkesyrebakterie som af den ovenfor omtalte Coli-Bakterie, for hvilken Mælken var en fortrinlig Næringsvædske, og hvori den ved almindelig Stuevarme formerede sig overordentlig hurtig under stærk Luftudvikling. Den med begge disse Bakterier samtidig inficerede Mælk syrnede hurtig og koagulerede ogsaa fuldstændig til »Tykmælk«, men denne var gjennemsprængt med talrige, store Blærer af den ved Coli-Bakterien dannede Luft. En ny Portion steriliseret Mælk blev dernæst inficeret med begge disse Bakterier ved Tilsætning af en ringe Mængde af »Tykmælken« fra deres første Kultur, og denne Portion Mælk syrnede ligeledes hurtig, men fuldstændig normalt og uden det ringeste Spor af Luftblærer; Coli-Bakterien var nu slet ikke kommen til Udvikling. Ikke blot dette Forsøg med den nævnte Bakterie, men ogsaa lignende Forsøg med Coli-Bakterier fra den contagióse Kalvediarrhoe ere foretagne gjentagne Gange i Forsøgslaboratoriet og altid med det samme Resultat, at Mælkesyrebakterierne i den kraftigste Periode af deres Væxt hæmme Coli-Bakterierne fuldstændig i deres Udvikling. Henstilles den ved Mælkesyre- og Coli-Bakterien dannede »Tykmælk« i flere Dage, da vil Coli-Bakterien efterhaanden komme til Udvikling, nemlig saa snart Mælkesyrebakterien paa Grund af den dannede Mælkesyremængde er ophørt med at formere sig.

## 2. *Forskjellige Arter af Mælkesyrebakterier i Komælk.*

Det er en bekjendt Sag, at Mælk, som er bleven noget sur, saa at den ikke længer taaler at koge uden at »skilles ad« (koagulere), men endnu langt fra har erholdt den Surhedsgrad, ved hvilken den ved almindelig Stuevarme bliver »tyk«, at saadan Mælk besidder en ubehagelig syrlig Lugt og Smag. Mælk med en saadan Surhedsgrad kaldes i danske Mejerier »blaasur Mælk«, og dens Syreindhold er ikkun saa stort, at der vil medgaa omtrent 38 Kub. Cent. af en  $\frac{1}{10}$  normal Natronhydrat-

Opløsning til Nevtralisationen af 100 Kub. Cent. Mælk. Efter nogle Timers Henstand ved almindelig Varmegrad vil Mælkens Surhedsgrad være bleven over dobbelt saa stor; der vil nemlig nu behøves omtrent 92 Kub. Cent. af ovennævnte Natronhydrat-Opløsning til Nevtralisationen af 100 Kub. Cent. Mælk, og Mælken vil da være fuldstændig koaguleret. I denne Surhedstilstand har Mælken i Reglen en ret behagelig Lugt og Smag. Disse Forhold synes at antyde, at det ikke kan være de samme Bakterier, som foranledige de nævnte to Surhedstilstande hos Mælken. Til Belysning af dette Spørgsmaal er der i Forsøgslaboratoriet foretaget Spredninger i Næringsgelatine af Bakteriekimene fra begge ovennævnte Surhedstilstande af samme Prøve Mælk, og ved Hjælp af de saaledes erholdte Kolonier af Bakterier blev der fremstillet Renkulturer i steriliseret Mælk. Det viste sig nu, at de isolerede Bakterier fra begge her omhandlede Surhedstilstande af samme Prøve Mælk alle paa en eneste nær formaaede at syrne og koagulere steriliseret Mælk fuldstændig, og at denne eneste Undtagelse, en Bakterie fra Mælkens »blaa-sure Tilstand« (Fig. 2, Tavle III), ikke formaaede at koagulere Mælken, men derimod kun at syrne den til en vis Grad, nemlig omtrent halvt saa meget som hver af de øvrige. Ikke en eneste af de i den »blaa-sure« Mælk fundne Bakterier bleve fundne igjen i den samme Prøve Mælk, efter at den var bleven fuldstændig sur og »tyk«. Fremdeles viste det sig, at de fra den »blaa-sure« Mælk isolerede Bakterier alle uden Undtagelse vare mindre end de fra »Tykmælken« isolerede, thi disse sidste vare en halv Gang større end hine. I Gjennemsnit var Længden og Tykkelsen af Bakterierne fra den »blaa-sure« Mælk henholdsvis  $0.82 \mu^*$ ) og  $0.63 \mu$ , medens Bakterierne fra »Tykmælken« var  $1.08 \mu$  lange og  $0.76 \mu$  tykke. Denne Forskjel i Størrelse vil ogsaa være ret tydelig iøjnefaldende ved at sammenholde Fig. 2 paa Tavle II (c: én af Bakterierne fra den »blaa-sure« Mælk) med Fig. 5 (c: én

\*)  $\mu = 0.001 \text{ m/m}$ .

af Bakterierne fra den fuldstændig sure og koagulerede Mælk \*)).

Kjendskabet til Mælkesyrebakterierne og deres biologiske Forhold i Mælken har for Mejeribruget stor praktisk Interesse, da den for Smørrets Beskaffenhed saare betydningsfulde Proces — Flødens Syrning — netop indledes og tilendeføres af visse Arter af Mælkesyrebakterier. For c. 12 Aar siden var der endnu ikke bleven foretaget nogen som helst bakteriologisk Undersøgelse over Flødens Syrningsproces, og selv om det paa den Tid maatte antages, at denne Proces fornemmelig beroede paa en Mælkesyregjæring, saa kjendte man dog ikke noget til de i syrnet Fløde forekommende virksomme Mælkesyrebakterier. Æren af først at have taget Flødens Syrningsproces op til Undersøgelse og Forsøg ad bakteriologisk Vej tilkommer Forsøgslaboratoriet, idet saadanne Undersøgelser vare i fuld Gang her allerede i Aaret 1888 og foreløbig afsluttede 1890. Laboratoriets Beretning om disse Undersøgelser\*\*), som offentliggjordes i Marts 1890, vakte stor Opmærksomhed i alle smørproducerende Lande. Det blev ved disse Undersøgelser bl. a. godtgjort, at det var muligt at lave fint Smør af Fløde, som efter at være bleven pasteuriseret ved 75° C. blev syrnet ved Hjælp af en Renkultur af en eller anden til dette Brug særlig udvalgt Mælkesyrebakterie, og det blev tilmed paavist, at de Lugtstoffer, som meddele fint Smørets Aroma, dannes af visse Mælkesyrebakterier. Laboratoriets Beretning om disse Forsøg gav hurtig Stødet til, at rendyrkede Kulturer af Mælkesyrebakterier fik Anvendelse i Praxis til Brug ved Flødens Syrning. Flere private Laboratorier i Kjøbenhavn begyndte nemlig allerede samme Aar, efter at Forsøgslaboratoriets ovennævnte Beretning var bleven offentliggjort (1890), at fremstille Kulturer af Mælkesyrebakterier, som tilbødes Mejerierne; og

\*) De nævnte Bakterier ere fotograferede ved nøjagtig samme Forstørrelse (1000 : 1).

\*\*) Laboratoriets 18de Beretning: Nogle Undersøgelser over Flødens Syrning af V. Storch, Kjøbenhavn 1890.

efter at saadanne Kulturers Brugbarhed var bleven prøvet og godtgjort ved en Række sammenlignende Forsøg, som Laboratoriet foretog i nogle Mejerier\*), fik »Handelssyrevækkerne« ret hurtig almindelig Anvendelse i Praxis, hvor de allerede i flere Aar have været benyttede af de fleste danske Mejerier, men selvfølgelig altid i Forbindelse med Pasteuriseringen af Fløden. I de seneste Aar bliver Fløden i danske Mejerier i Reglen opvarmet ved Pasteuriseringen til  $85^{\circ}$  C., og saafremt Mejerierne udlevere Kjærnemælken til Kreaturføde, er det ved § 6 af Lov af 26de Marts 1898 om Foranstaltninger til Bekæmpelse af Tuberkulose hos Hornkvæget paabudt, at Kjærnemælken skal have været opvarmet til nævnte Varmegrad.

I Forsøgslaboratoriet er der foretaget bakteriologiske Undersøgelser dels af syrnet Fløde fra forskellige Mejerier med særlig godt Smør og dels af en af de i Mejerierne hyppigst anvendte »Handelssyrevækkere«. Det er ved disse Undersøgelser bleven paavist, at der i de nævnte Produkter ikke fandtes udviklet andre Bakterier end Mælkesyrebakterier; i ethvert Fald fremkom der ved Spredning i Næringsgelatine af Kimene i disse Produkter kun Kolonier af Mælkesyrebakterier. De paa denne Maade isolerede forskellige Mælkesyrebakterier bleve rendyrkede og undersøgte saavel morphologisk som med Hensyn til deres physiologisk-kemiske Forhold i Mælken. I morphologisk Henseende kunde disse Bakterier sondres i tre Grupper, nemlig: 1) Mælkesyrebakterier, som altid ved deres Formering i Mælk danne lange Kjæder med indtil 60 Led og undertiden derover, og hvis enkelte Celler efter fuldført Deling altid ses adskilte ved tydelige Mellemrum; 2) Mælkesyrebakterier, som ved Formeringen i Mælk altid danne korte Kjæder med 4—20 Led, og hvis enkelte Celler ligge meget tæt sammen og aldrig findes adskilte ved Mellemrum og endelig 3) Mælkesyrebakterier, som

---

\*) Forsøgslaboratoriets 32te Beretning: Sammenlignende Forsøg mellem Handelssyrevækkere og Kjærnemælk fra gode Mejerier. Kjøbenhavn 1895.

i Reglen ikke danne Kjæder ved deres Formering i Mælk, og som kun sjælden findes forenede til meget korte Kjæder med 3—6 Led. Inden for disse Grupper og navnlig i den sidstnævnte findes der en Mængde indbyrdes forskellige Arter eller Varieteter af Mælkesyre-bakterier, som i morphologisk Henseende ofte ere vanskelige at skjelne fra hverandre, men som i deres physiologisk-kemiske Forhold ere forholdsvis lette at adskille, idet deres fermentative Evne med Hensyn til Mælkesyredannelsen kan være indbyrdes forskjellig ligesom ogsaa deres Forhold i Mælk, hvori nemlig nogle af dem afslutte deres Virksomhed hurtigere end andre af dem, samt endelig ved det større eller mindre Krav, de stille til Luftens Adgang. Hertil kan endvidere bemærkes, at der mellem de fundne Mælkesyrebakterier vare enkelte baade af de kjædedannende og af de ikke-kjædedannende, som meddelte Mælken under Syringen en mere eller mindre kraftig Aroma, men at denne ikke var ens for de forskellige Bakterier. Alle ad denne Vej fundne Mælkesyrebakterier, som altsaa i en vis Henseende kunne betragtes som nogle af de i Mejerierne kultiverede Arter, vare ikke ubetydelig større end de Mælkesyrebakterier, som bleve fundne i frivillig syrnet Mælk; de vare nemlig i Gjennemsnit  $1.36 \mu$  lange og  $0.90 \mu$  brede, medens, som ovenfor omtalt, Mælkesyrebakterierne fra frivillig sammenløben Mælk kun vare  $1.08 \mu$  lange og  $0.76 \mu$  brede. Dette vil ogsaa være let iøjnefaldende ved at sammenholde Fotografierne paa Tavle III af de omhandlede Arter af Mælkesyrebakterier.

### 3. *Pathogene Bakterier.*

Det maa betragtes som sikkert, at Komælken undertiden kan indeholde pathogene Bakterier, saa at Nydelsen af saadan Mælk kan foranledige Udbredelsen af smittefarlige Sygdomme saasom: Diphtheritis, Skarlagensfeber, Typhus og navnlig Tuberkulose. Ved almindelig Varmegrad vil dog kun enkelte Arter af de pathogene Bakterier kunne

formere sig livligt i Mælken, medens de fleste fordre en Varmegrad henad  $37^{\circ}$  C. til deres Udvikling. Disse Bakteriens Indvirkning paa Mælken er ogsaa meget forskjellig; Typhusbacillerne udøve saaledes ingen Forandring af Mælken, hvorimod denne syrnes og koaguleres af Coli-Bakterierne, og det samme sker til Dels ogsaa ved Tuberkelbacillerne, om end meget langsomt og ufuldstændigt.

Tuberkulosens stærke Udbredelse i alle Kulturlande, ikke blot blandt Menneskene, men ogsaa blandt Husdyrene, og særlig blandt Malkekvæget, har nødvendiggjort Foranstaltninger til dens Bekæmpelse; og der er for nærværende Tid vistnok intet Land, hvor der er truffen mere omfattende og virksomme Foranstaltninger til Tuberkulosens Bekæmpelse hos Hornkvæget end i Danmark, og det baade ved Lovbestemmelser og med betydelige pekuniære Ofre fra Statens Side. Den Form af Tuberkulose hos Malkekvæget, som utvivlsom foranlediger den aller største Fare for denne Sygdoms Udbredelse gennem Mælken, er Yvertuberkulosen, idet Mælken fra et tuberkuløst Yver altid indeholder en stor Mængde Tuberkelbaciller. Fig. 30, Tavle IV, viser et lille Parti af en større Hob Tuberkelbaciller i det endnu mælkeagtige Sekret fra en tuberkuløs Mælkekjertel. Ifølge Lov om Foranstaltninger til Bekæmpelse af Tuberkulose hos Hornkvæg af 26de Marts 1898, § 5, skulle Køer, der ere angrebne af Tuberkulose i Yveret, dræbes ved offentlig Foranstaltning, og Slagtningen skal foregaa under Veterinærpolitiets Kontrol eller i et offentligt Slagtehus.

Saafermt Tuberkulosen i Koens Yver ikke er vidt fremskreden, har Mælken fra et saadant Yver et normalt Udseende; først ved en stærkere udviklet Yvertuberkulose mister Mælken efterhaanden sit mælkehvide Udseende og omdannes til sidst til et serøst Sekret af gulbrun Farve. Den physiologisk-kemiske Forandring, som Mælken undergaar i den tuberkuløse Mælkekjertel, er bleven nøje belyst ved de Undersøgelser over tuberkuløs Mælk, som

## TAVLE III.

Fig. 2.

Renkultur i Mælk af en Mælkesyrebakterie fra selvsyrenet Mælk med Surhedsgrad = 38 Kub. Cent.  $\frac{1}{10}$  normal Natronhydrat-Opløsning til Neutralisation af 100 Kub. Cent. Mælk (»blaa sur« Mælk).

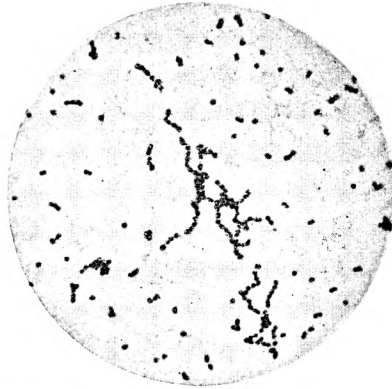


Fig. 5.

Renkultur i Mælk af en Mælkesyrebakterie fra samme selvsyrenede Mælk efter dennes fuldstændige Koagulation. Mælkens Surhedsgrad var da = 92 Kub. Cent.  $\frac{1}{10}$  normal Natronhydrat-Opløsning til Neutralisation af 100 Kub. Cent. Mælk.

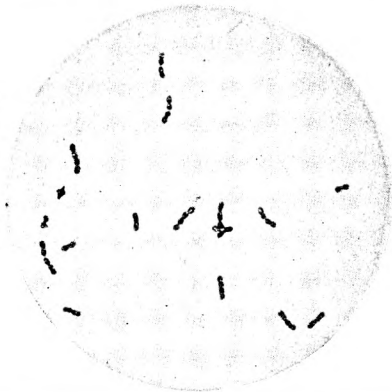
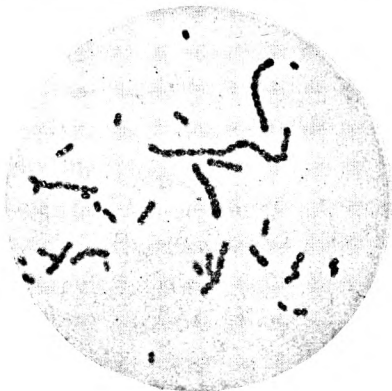


Fig. 16.

Mælkesyrebakterier i en af de danske Handelssyrevækkere.



## TAVLE IV.

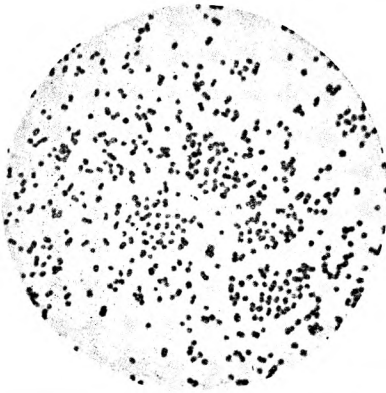


Fig. 17.  
En af de Bakterier, som gjøre  
Mælken slimet;  
funden i dansk Mælk.

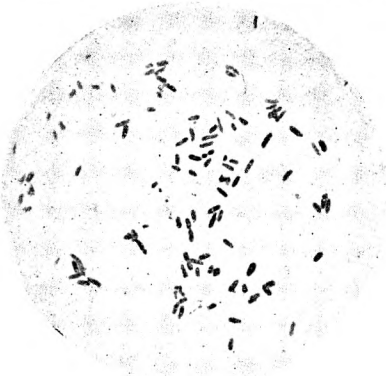


Fig. 22.  
En Bakterie, som giver Mæl-  
ken og Smørret en uren og  
fod Lugt og Smag. Formerer  
sig i Mælk ved 4° C.

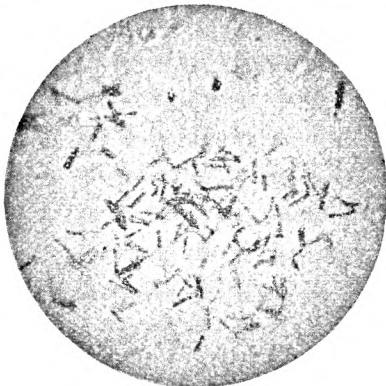


Fig. 30.  
Tuberkelbaciller i Mælk fra  
en Ko med Yvertuberkulose.

Forsøgslaboratoriet har foretaget for henholdsvis 15 og 11 Aar siden, og som findes offentliggjort i dets 4de og 16de Beretning\*).

### Et kontinuerligt virkende Extraktionsapparat.

Mellem de af Forsøgslaboratoriet udstillede Gjenstande findes en Samling paa 6 Stykker af det Extraktionsapparat, som anvendes i Laboratoriets kemiske Afdeling til Extraktioner af Fedtstofferne i Mælk, i de forskjellige Produkter af Mælk og i Foderstoffer m. m. ved Hjælp af ren Æther, samt ogsaa til Extraktionen af Sukkeret i de til Kreaturfoder benyttede forskjellige Slags Roer ved Hjælp af Alkohol. Af dette Apparat, som frembyder flere Fordele frem for andre til den kemiske Analyse benyttede Extraktionsapparater, saasom ved den sikre og økonomiske Maade, det virker paa, ved sin simple Konstruktion og ved sin Prisbillighed, skal der i det følgende gives en kort Beskrivelse.

Selve Extraktionsapparatet bestaar af et 30 Cent. langt og 3 Cent. vidt cylindrisk Glasrør, konisk indsnævret forneden og med skraat afskaaren Ende, som forneden er forbundet med en Erlenmeyerskolbe paa c. 100 Kub. Cent., bestemt til at optage Extraktionsvædsken og de deri opløste Extraktstoffer. Inde i dette Rør er anbragt et 16 Cent. langt og 2.5 Cent. vidt cylindrisk Glasrør, som forneden ender i et snævert Glasrør af c. 2 Cmt.s Længde. Dette indre Rør er bestemt til at optage det Materiale, der skal ekstraheres, og det hviler paa tre smaa Glasknopper, som ere anbragte forneden paa den indvendige Flade af det ydre Rør. For at forhindre Materialet, som skal ekstraheres, fra at falde ned i Extraktionskolben, indsættes en lille Prop af fuldstændig affedt Bomuld i den korte, snævre Del af det indvendige Rør.

\*) Om tuberkuløs Mælk. 1. og 2. Undersøgelser over Mælkens Omdannelse ved Yvertuberkulose, af V. Storch. 1889.

Apparatet, som er konstrueret af Ch. Krayenbühl, forhenværende Assistent i Forsøgslaboratoriets kemiske Afdeling, maa selvfølgelig forbindes under Brugen med et Fortætningsapparat. Det Fortætningsapparat, som findes paa det udstillede Extraktionsapparat, er det af Professor V. Storch konstruerede, som nu altid anvendes i Forsøgslaboratoriets kemiske Afdeling i Forbindelse med Krayenbühl's Extraktionsapparat, men som ligeledes kan anvendes med Fordel til Soxleth's mindre Extraktionsapparat og andre lignende.

Storch's lille Fortætningsapparat, som anbringes i den øverste Ende af Extraktionsapparatets ydre Rør, bestaar af et 7 Cent. langt og 2.7 Cent. vidt fortinnet eller forniklet Kobberrør, som forneden er halvkugleformig og foroven er lukket med et hvælvet Dæksel, der med sin Rand springer c. 10  $m/m$  udenfor selve Kølerøret. Gjennem dette Dæksel gaar to Rør, det ene næsten ned til Kølerens Bund, det andet ender derimod umiddelbart under Dækslet. Svalevandet ledes under Brugen ind i Fortætningsapparatet gennem det førstnævnte Rør. For Extraktioner saavel med Æther som med Alkohol er dette Fortætningsapparat udmærket egnet; og er det øverste, cylindriske Rørstykke af Extraktionsapparatet, i hvilket Fortætteren hænges ned, ikke mere end 1—2  $m/m$  videre end Fortætteren, da bliver Ætherdampene absolut fuldstændig fortættede, selv om Fordampningen af Ætheren i Extraktionskolben foregaar meget hurtig. Dette Fortætningsapparat er tilmed meget let og simpel at operere med, og det har været anvendt i Forsøgslaboratoriets kemiske Afdeling snart i 5 Aar med megen Tilfredshed og stor Nytte.

---

## Agerdyrkningsberetning

for Oktober Maaned.

---

Da Landmandens Ve og Vel for en stor Del er afhængig af Vejret, ligger det nær, at Agerdyrkningsberetningen giver en Oversigt over dette som Grundlag for Behandlingen af de andre Spørgsmaal, der ere stillede d'Hrr. Korrespondenter til velvillig Besvarelse, og hvad da denne for Landbruget saa vigtige Faktor angaar, saa samstemme saa godt som alle Beretninger i, at Foraaret, særlig fra Maj Maanedes Begyndelse, var ualmindelig koldt og tørt, men at det efterfulgtes af varmt og senere passende fugtigt Sommergejr; dog synes Regnen paa Steder at have været vel stærk, saa den endog har udøvet en mindre heldig Indflydelse paa Sædens, særlig Byggets Kvalitet.

Ville vi se lidt nærmere paa Forholdene i de forskjellige Landsdele, saa omtales Vejret paa de sydlige Øer som gunstigt gennem Foraar og Sommer med passende Regn og Varme og uden skadelige kolde Perioder. Paa Midtjylland var der vel i Forsommeren en tør Periode, men den var dog ikke saa langvarig, at den hæmmede Væksten af Afgrøderne paa de gode Jorder. Korrespondenten paa Vestjylland mindes ikke »bedre Grødevejr fra April til Oktober« end i Aar.

Det siges i Almindelighed, at Landmanden aldrig er tilfreds; men de foranstaaende Udtalelser tyde dog paa det modsatte, og de vinde yderligere i Styrke ved følgende Ytring fra Korrespondenten i Vordingborgegnen, der skriver: For Sædmarkerne var Vejret ret karakteristisk gennem Foraar og

Sommer, idet det Vejr, som Marken mest trængte til, i Reglen indtraf, om end flere Gange i den ellefte Time.

I Slagelse-Korsøregnen faldt der først Regn i Slutningen af Juni Maaned. Byg og Havre var da standset en Del i Væksten, og ved Høsten saas flere Bygstykker, hvor Axene endnu ikke vare fuldt udskredne. I det hele synes Vejrforholdene for Sjællands Vedkommende at have været ganske tilfredsstillende, og det samme har ogsaa været Tilfældet paa Fyn, dog skrives fra Midtfyn, at der faldt vel megen Regn i den sidste Halvdel af Juli og Begyndelsen af August, hvorved Kvaliteten af Sæden led noget, idet en Del deraf gik stærkt i Leje.

For Jyllands Vedkommende synes Vejrforholdene næppe at have været saa gunstige som paa Øerne. I Hjørring og Aalborg—Hadsund Egnene faldt der i Slutningen af Vinteren store Snemasser, som laa til langt hen i Foraaret, og som i sidstnævnte Egn først smeltede helt den 11. Maj. I Dagene mellem den 13. og 19. Maj faldt der atter voldsomme Snebyger, men efter den Tid var Vejret gunstigt. I disse Landets nordlige Egne vedvarede Nattefrosten til langt hen i Maj Maaned, og da Jorden tilmed var meget vandfyldt, kunde Foraarssaaningens først paabegyndes forholdsvis sent.

I Hobro- og Hjørringegnene rasede der i Maj Maaned voldsomme Storme, som bragte Jorden til at fyge saa stærkt, at Mulden blæste bort fra Havren og det saae Frø. Flere saae paany baade Sæd og Frø, og mange gave Markerne en extra Harvning. I Løbet af Sommeren var det usædvanlig hyppigt Tordennejr i sidstnævnte Egn. I flere jyske Egne hæmmede det kolde, regnfulde Vejr Vaarkornets Væxt, medens det fremmede Ukrudtets.

Aarhuseggen synes at have været den mest begunstigede af de jyske Egne, idet der derfra skrives, at det gunstige Foraar og senere gode Vejr maatte give det bedste Haab om gode Afgrøder, og man er i Almindelighed heller ikke blevet skuffet.

Høsten af Kløverhø har over hele Landet kun givet et tarveligt Udbytte. Dels hæmmede det kolde Foraar Kløvermarkens Udvikling, men dels, og maaske hovedsagelig, maa

Misèren føres tilbage til forrige Aar, hvor Tørken bevirkede, at meget Frø ikke spirede, og at Plantebestanden blev tynd og svag. Hertil kom, at Halmbeholdningerne fra i Fjor mange Steder vare smaa, saa man blev nødt til i Foraaret at sætte Kreaturerne for tidligt paa Græs i Forhold til dets Udvikling, og herved bleve de til Slet bestemte Arealer betydelig formindskede.

Paa Vestlolland har man nogle Steder ompløjet Kløvermarkerne, men hvor dette ikke fandt Sted, bredte Planterne sig godt i Løbet af Sommeren og gav senere en fyldig Afgrøde. I Vordingborgegnen fyldte Kløverafrøderne bedst, hvor man slog 2det Aars Græsmark; iøvrigt gaa alle Meddelelser fra Øerne ud paa, at Udbyttet af Kløverhø har været ringe, men at Kvaliteten til Gjengjæld var god.

I Jylland ere Forholdene paa Steder endnu bedrøveligere. I Bjerre Herred var Høudbyttet ringere end i mange Aar, og i Grenaaegnen har Græsmangelen i en lang Aarrække ikke været saa vedvarende og følelig som i Aar. I Herningegnen er der avlet lidt Hø, i Hobroegnen saa godt som intet, i Thy var Udbyttet kun  $\frac{1}{3}$  af det normale, og fra Aalborg—Hadsundegnen skrives, at Kløvermarkerne vare saa slette som vel tænkeligt, og at ikke En af Tyve har haft Kløver at slaa. Have Kløvermarkerne været slette, saa have Engene, og særlig Vandingsengene, til Gjengjæld gjennemgaaende givet ret gode Afgrøder. Kjærengene og Enge af tørveagtig Beskaffenhed have lidt meget ved det strænge Vintervejr. I flere af Meddelelserne opgives Udbyttet af Enghø til 3 à 4 Læs pr. Td. Ld., og gjennemgaaende synes Kvaliteten at have været god.

Hvad Udbyttet af de forskjellige Sædarter angaar, kan det i det store og hele, dog med Undtagelse af Havren, vistnok betegnes som en Middelhøst. Vintersæden led vel paa Steder noget under det kolde Foraarsvejr, men den har dog senere udviklet sig gjennemgaaende godt. Vaarsæden kom godt op efter Saaningen, men det forskjellige Vejr i Landets forskellige Egne i Forbindelse med Svampeangreb har selvfølgelig ikke undladt at udøve sin ikke altid lige heldige Indflydelse paa Udbyttet.

Fra Midtjylland skrives, at Avlen gjennemgaaende er

stærkt fyldende, men det synes dog som om Tærskningsresultaterne ikke overalt svare til Forventningerne, og dette er særlig Tilfældet, hvor Afgrøderne vare slaaede stærkt ned af de Tordenbyger, som fra Midten af Juni Maaned hærge de Stiftet. Paa Fyn menes alle Afgrøder, med Undtagelse af Bygget, at ville give en Middelhøst. Fra Jylland lyde Meddelelserne temmelig forskjelligt. Medens Avlen i nogle Egne har fyldt godt, fylder den i andre ikke saa godt som den plejer, og snart er det denne, snart hin Sædart, der har haft Fortrinet, alt eftersom de stedlige Forhold og Vejret har budt de heldigste Betingelser for Udviklingen. Det kan saaledes eksempelvis anføres, at Høsten var god Øst for Herning, medens Vaarsæden Vest derfor var kort og tynd, fordi der næsten ingen Regn faldt før hen i Juni Maaned. I det nordlige Jylland fyldte Avlen kun lidt, saa der i Aar ingen Stakke ses.

Hveden, der er indskrænket til en mere begrændset Del af Landet, menes paa de sydlige Øer at ville give en 18 à 20 Fold, og i det sydlige Fyn anslaaes Udbyttet af den heller ikke højere. I Halvbrak er Hveden lykkedes mindre godt, og i mange Lavninger, hvor der har været for megen Fugtighed, er den frosset bort. I alle Egne roses Kvaliteten, og Kvalitetsvægten opgives fra Assenseggen til 130—132 Pd. holl.

Rugen er selvfølgelig heller ikke lige god overalt, men efter de modtagne Meddelelser synes den dog gennemgaaende at have givet ganske tilfredsstillende Afgrøder. Særlig fremhæves Kvaliteten, og Kjærnen omtales som lys, klar og veludviklet. Paa Øerne ventes fra 12—20 Fold, men i flere jyske Egne bliver Udbyttet næppe saa stort, idet Rugen paa tørre Jorder er daarlig kjærnesat. I Hobroegnen havde Rugen lidt af Frost og var tynd, og i Aalborg—Hadsundegnen var den kort og tynd og skæppede ikke efter Forventning.

Bygget er, i Følge de modtagne Oplysninger, den af Kornsorterne, som var voxet bedst, men ikke desto mindre er Foldudbyttet paa Steder formindsket betydeligt ved, at det gik i Leje.

Fra Midtjylland skrives, at der er en større Procent Smaakorn end normalt, hvorved Foldudbyttet formindskes, og

hertil kommer, at Farven er utilfredsstillende, hvilket for Maltbyggets Vedkommende formindsker Prisen med  $\frac{1}{2}$  til  $\frac{3}{4}$  Kr. pr. Centner. Paa Sjælland er Udbyttet godt og paa Steder endog over en Middelhøst, Kjærnens Form er god, men Farven daarlig, hvilken Klage lyder fra alle Landets Egne. I Hobroegnen er Bygget modnet temmelig hurtigt, saa det forventes at ville give en lidet vægtig Kjærne, medens det i Hjørringegnen ventes at ville blive Aarets bedste Afgrøde. I Ringkjøbingegnen klages over, at Bygget er tvemodent, og at det modnedes for hurtigt.

Angaaende Havren gaa de fleste Meddelelser ud paa, at den er Aarets svageste Afgrøde, om den end paa Steder har givet et godt Foldudbytte, saaledes i Assenseggen fra 18—22 Fold og i Slagelse—Kallundborgegnen indtil 25 Fold; men den har paa Steder fyldt mindre end ventet og betegnes i Vestjylland som ussel, kort og tynd, og siges dér ikke at have været saa ringe siden 1868.

Bælg-sæd bliver dyrket i mindre og mindre Udstrækning, og kun fra Falster og Bornholm berettes, at den gav ringe Udbytte og var tarvelig.

Af Plantesygdomme har Brand været særlig fremherskende, og om end baade Hvede, Byg og Havre har været angrebet deraf, saa er det dog sidstnævnte, det især er gaaet ud over i saa godt som alle Landets Egne. I Askoveggen har Rust formindsket Udbyttet af Vaarsæden, medens Havren paa Nordfalster og i Herningegnen ogsaa blev angrebet deraf, men heldigvis saa nær Modningstiden, at den ingen Skade gjorde.

Insekterne menes, i Korrespondancen fra Vordingborgegnen, at være hæmmede i deres Udvikling ved det kolde Forarsvejr, hvilket dog ikke finder Bekræftelse i andre Egne af Landet. Paa Bornholm have Jordlopper saaledes angrebet Turnips. Oldenborrelarver have anrettet stor Skade paa Østlolland, om end langt fra saa megen som i 1896. Paa Grund af Hvedemyggenes Angreb er Udbyttet paa Nordfalster flere Steder betydelig formindsket, og Kaalorme have samme Sted ødelagt megen Hvidkaal. I Assenseggen har Smeldelarver holdt sig temmelig længe i Korn og Roer,

og desuden har dér ogsaa vist sig graa Orm og Oldenborrelarver uden dog at anrette nævneværdig Skade. Endelig har Fritfluen formindsket Udbyttet af Vaarsæden i Askov-egnen.

Gjennemgaaende er Sæden bleven godt og forholdsvis let indbjerget, om end Vejrforholdene i Forbindelse med Lejesæd vanskeliggjorde Arbejdet i nogle Egne, idet der af og til faldt en Del Regn, som dog i Reglen efterfulgtes af stærk tørrende Blæst, men det gik ikke desto mindre i Aar som altid, at de, der gave sig Tid og ventede, fik Sæden godt bjerget, medens de, der vare for utaalmodige, have kjørt megen mindre tjenlig Sæd hjem af Frygt for den truende Regn. Vi mindes i Forbindelse hermed en Udtalelse fra en gammel Landmand, som sikkert i de fleste Tilfælde vil finde Bekræftelse. Han sagde nemlig, at han hellere i værste Fald vilde lade Kornet raadne op paa Marken end i Laden, og antydede derved, at man stod sig bedst ved Taalmodighed.

Paa Øerne var Sæden i Reglen indbjerget inden Udgangen af August, medens Høsten i Jylland trak ud til Midten af September, men Vejret begunstigede da i høj Grad Arbejdet, saa selv, som der skrives fra Fredericiaegnen, de værste Smølere kom med.

Aar for Aar anskaffes der saa godt som overalt flere og flere Meje- og Slaamaskiner, dels paa Grund af den paa Steder sparsomme Arbejdskraft, og dels fordi Høstfolkene, før de fæste sig, ofte spørge, om der findes Mejemaskiner, da de helst ere fri for at meje. Det er ikke alene paa større Gaarde, at baade selvaflæggende og selvbindende Mejemaskiner anskaffes, men de høre ogsaa i flere Egne til det faste Inventar paa de mindre Gaarde. Ofte kjøbe flere mindre Gaarde en Maskine i Fællesskab, eller ogsaa lejes de.

Naar Forholdene paa nogen Maade tillade det, synes Mejning med Maskine nu at være det normale, men i Aar har Lejesæden lagt mange Hindringer i Vejen derfor, og man har paa Steder endog maattet indskrænke sig til kun at kjøre paa den ene Side eller benytte Slaamaskiner.

Det afhænger ofte af Tilfældigheder, om denne eller hin Maskine anskaffes, og man ser da ogsaa i de forskjellige Egne

af Landet forskjellige Maskiner benyttede, der alle omtales som tilfredsstillende. Alle de kjendte Maskiner nævnes som Johnston, Walter A. Wood, Mac Cormick, Osborne og Deering, hvilken sidste Maskine synes at have en temmelig betydelig Udbredelse i en stor Del af Jylland. Et enkelt Firma i Herning har i Aar alene solgt 60 Slaamaskiner og 60 Mejemaskiner fra nævnte Firma. Hvorvidt Deerings Maskiner ere at foretrække for de andre gammelkjendte Firmaers, skulle vi ikke her dømme om, men kun notere, at Fabrikens Slaamaskiner med tilhørende Aflæggeapparat, der betjenes af en Mand, med Held ere benyttede i mindre Agerbrug og særlig i Lejesæd.

Hvad Roerne angaa, saa have de udviklet sig temmelig forskjelligt og ville næppe holde, hvad de i Løbet af Sommeren lovede, idet det tørre Vejr i August og September har hæmmet Udviklingen i den normalt bedste Voxetid; men Udbyttet vil ikke desto mindre gennemgaaende blive tilfredsstillende.

Fra forskjellige Egne meddeles, at Rodfrugtdyrkningen udvides og at Behandlingen af dem bliver bedre, efterhaanden som Interessen for dem øges. Fra Askoveggen skrives saaledes, at det har været en Fryd at se Roemarkerne i Aar, da de i højere Grad end ellers have set rene og velpassede ud. Vejret har vel nok været gunstigt, men det er dog et Udtryk for, at Øvelsen og Sandsen for at holde disse Marker, som de skulle, skærpes mere og mere.

Paa Bornholm og Vestlolland menes Roerne at være bedre end nogensinde før. I Sydfyn ventes Sukkerroerne i Gjennemsnit at ville give 320 Ctnr. pr. Td. Ld., og paa Samsø at Udbyttet af Foderroerne vil blive 3—400 Tdr. I enkelte nordjydske Egne dyrkes nu flere Runkelroer end tidligere.

I enkelte Egne have Roerne været angrebne af Oldenborrelarver og Orme, og kun fra Vordingborgeggen klages der over, at det har været vanskeligt at faa tilstrækkelige Folk til Roernes Renholdelse.

Kartoflerne ville, saa vidt det kan skønnes, give en Middelhøst. I nogle Egne omtales de at give udmærkede Afgrøder — indtil 100 Fold — og at være fortrinlige, medens der i andre klages over, at de ere smaa og delvis syge. I

et Par Korrespondancer fra det nordlige Jylland udtales dels, at Kartoflerne vilde være blevne gode, om ikke 3 Nætters stærk Frost midt i August helt havde standset Væxten og dels, at Nattefrost den 7—8 Septbr. rimeligvis har ødelagt dem. Toppen blev ganske sort, knækkede og raadnede.

Paa Øerne har Sommergræsningen gennemgaaende været nærmest knap i Forsommeren, men efter at Regnen faldt ved Midsommertid, bedredes den betydeligt i mange Egne, ja blev endog rigelig, medens man i andre var nødt til at give Tilskud af Kraftfoder paa Marken eller at staldfodre, hvilket paa Steder er sket i stor Udstrækning.

Fra Sydfyn klages over, at Foderplanterne vare korte og udroje, saa man endog var nødt til at anvende noget af Blandsæden til Staldfodring.

I Frederiksborgeggen bedredes Græsningen først i September. Paa Midtjylland blev Græsset saa rigeligt, at det mange Steder gav en velkommen Efterslet.

I Jylland have Forholdene været mindre gunstige i de fleste Egne. Kun fra Aarhuseggen og Egnen Nord for Aalborg lyde Beretningerne gunstigt. I sidstnævnte Egn har Græsningen været bedre end sædvanlig, og i Aarhuseggen var Eftergræsningen rigelig efter at man, hvad man ellers ikke plejer, havde staldfodret en Maanedstid. I Fredericiaegnen var Græsset knapt, men takket være Staldfodring har Kvæget ingen Mangel lidt. I Grenaaegnen har der været Græsmangel, i Hobroegnen var Græsset tarveligt, i Hjørringegnen var det slet til ind i August og i Ringkjøbingegnen har det ikke været saa slet siden 1868, og den Gang, skrives der, vare Græsmarkerne dog udmærkede i September, medens de i Aar endnu ikke ere grønne. I Herningegnen har det knebet det sidste Par Maaneder, og i Thy var Græsningen aldeles utilstrækkelig og Besætningerne magre, saa der begge Steder er anvendt Kraftfoder og Staldfodring for at holde Huldet og Mælkeydelsen oppe.

Mælkeudbyttet viser sig afhængigt af de mere eller mindre heldige Græsnings- og Foderforhold; og medens det i mange Korrespondancer omtales at være godt, meddeles det i andre at være tarveligt, nogenlunde, alt for ringe, maade-

ligt o. s. v. Fra flere Sider klages der over, at de lave Smørpriser ville reducere det økonomiske Udbytte betydeligt, fra andre, at Driftsudgifterne (de høje Kulpriser bl. a.) ere stegne, saa Facit kun bliver ringe, og fra atter andre, at hvor Mælkeudbyttet er drevet op til det normale, er næsten hver Draabe Mælk købt med Kraftfoder.

Det synes som Helhed, at Landets Gjennemsnits-Mælkeudbytte lader en Del tilbage at ønske.

I Modsætning til den mange Steder tarvelige Sommergræsning ere Udsigterne for Vinterfodringen ganske tilfredsstillende, og i hvorvel Høbeholdningerne ere smaa, er der de fleste Steder rigelig og i værste Tilfælde tilstrækkelig Halm og Rodfrugter; dog ville de til Stede værende Beholdninger nok gaa med i Løbet af Vinteren, særlig da man kun har Aarets og ingen gamle Halmbeholdninger at holde sig til.

Grundtonen i saa godt som alle Korrespondancerne lyder paa, at Indkjøbet af Foderstoffer, paa Grund af disses høje og Kornsorternes lave Pris, vil blive indskrænket saa meget som muligt, men paa den anden Side udtales det, at den udvidede Roefodring kræver Tilskud af de kvælstofholdige Foderkager.

Vi skulle her notere nogle af de fremkomne Udtalelser angaaende dette for Landbruget saa vigtige Spørgsmaal:

Midtlolland: De høje Priser paa Foderstoffer kunne tyde paa en Forminskelse af Forbruget af mindre kvælstofrige Handelsfoderstoffer som Klid og Majs, men næppe i Forbruget af Oliekager.

Nordfalster: Kraftfoderet vil næppe blive indskrænket. Solsikkekager ville blive brugte i Stedet for Bomuldsfrøkager, som ere særlig dyre. Der vil ikke blive brugt megen Majs, ikke at tale om Melassefoder, fordi det ikke kan betale sig at ombytte disse Stoffer med Korn. Særlig Melassefoderet holdes i en meningsløs høj Pris — der er aldeles ingen Grund til at bruge det i Aar. Men i saa Henseende ere Landmændene sene i Vendingen.

Egnen Nord for Aalborg: Da Avlen som Helhed ikke skuffede saa lidt med Hensyn til Fyld, er det sandsyn-

ligt, at Furagen vil gaa med, og Kjøbet af Kraftfoder vil derfor næppe aftage.

Askovegnen: Der er næppe Grund til at mene, at Forbruget af indkjøbt Kraftfoder vil aftage, idet den nuværende Pris paa Fedeværer fremdeles tillader en fornuftig og lønnende Brug af købte Foderstoffer, særlig Oliekager og Majs, sammen med det høstede Raafoder.

Midtfyn: Forbruget af Kager vil næppe blive indskrænket. Der er ingen Tilbøjelighed at spore til at gjøre Forandring i den almindelige Arbejdsmaade, hvor Hovedvægten lægges paa Mælkeproduktionen. Brugen af Majs forventes indskrænket.

Af disse og flere andre lignende Udtalelser synes det at fremgaa, at man vel vil søge at indskrænke Forbruget af Handelsfoderstoffer, men dog ikke i en saadan Grad, at Kjød- og Mælkeproduktionen derved vil blive formindsket.

Priserne paa de forskjellige Husdyr have gennemgaaende været høje, eller i ethvert Tilfælde højere end i det foregaaende Aar.

Paa ganske enkelt Undtagelse nær lyde alle Meddelelserne paa, at Hesteprisen er høj, og at gode Heste ere stærkt efterspurgte, samt at Handelen med dem er livlig.

Lødekøer ere dels vanskelige at faa og dels dyre, og de blive i nogle Egne stadig knappere, fordi ingen vil sælge sine gode Køer. Fra Nordjylland klages over, at det let koster 50 Kr. at ombytte en yngre, udmalket Ko med en Kælveko, samt at Køer og Kvier nu koste 20 à 30 Kr. over almindelig Pris. Fra Askovegnen omtales det Misforhold, der er i Prisen paa Ungkvæg, idet det kun betales med 15 à 20 Øre pr. Pd., medens det koster 25 à 30 Øre at producere. Fedekvæg er let at afsætte. Paa Østlolland er der betalt 20 Øre for Kvier og 22 Øre for Tyre pr. Pd. lev. Vægt.

Svinepriserne ere gode. Forholdet illustreres maaske bedst ved Utalelser fra forskjellige Egne. Der skrives saaledes fra

Midtlolland, at Svineholdet, trods den forholdsvis høje Majspris, gennemgaaende vilde have leveret et godt Overskud, for saa vidt ikke Stivsygen, som i Aar har grasseret stærkt, havde taget uforholdsmæssigt paa Overskudet.

I Midtfyn var Svineprisen højest i August, hvorefter den afløstes af et forbigaaende Prisfald. Prisen er i Aar 6 à 8 Øre højere pr. Pd. lev. Vægt.

I Askoveggen omtales det med Tilfredshed, at Svineprisen en stor Del af Sommeren har været 3 à 6 Kr. højere pr. 100 Pd. end syd for Grændsen.

Fra adskillige Egne omtales Svineprisen at være højere, end den i flere Aar har været.

Tuberkulosen synes snarere at være i Tilbagegang end Fremgang. Paa Steder arbejdes der ihærdigt for at bekæmpe Sygdommen, bl. a. Steder paa Bornholm, hvor ikke alene enkelte Dyr, men hele Besætninger udsættes og erstattes med nye for at faa Bugt med Ondet; men i Modsætning hertil synes man i andre Egne træt af Kampen, den er i ethvert Fald kølnet. Naar Sygdommen til Trods herfor synes at være i Tilbagegang, skyldes det sikkert dels at Kalvene faa kogt Mælk, og dels at man er mere opmærksom paa den og hurtigst muligt skiller sig af med ethvert angrebet eller mistænkeligt Individ.

Pasteuriseringsloven menes at ville hæmme Tuberkulosen overfor Opdrættet.

Arbejderforholdene ere ikke undergaaede væsentlig Forandring i Aarets Løb, men der synes dog i enkelte Egne at være en Tendens til Bedring, idet der har været nogen Tilgang fra Byerne af den derværende ledige Arbejdskraft; men ikke desto mindre er Lønnen jævnt stigende og er ved at naa det Kulminationspunkt, udover hvilket Landbruget ikke kan gaa. Fra nogle Egne, bl. a. Midtjylland, udtales, at man i stigende Grad er henvist til at basere Driften paa Anvendelsen af udenlandske Arbejdere, idet den mandlige hjemlige Arbejdskraft søger til Byerne, medens den kvindlige, paa Grund af Mandens store Fortjeneste, bliver mere utilbøjelig til at arbejde i Landbruget.

Fra Aarhuseggen karakteriseres Forholdet saaledes: Unge og ikke tilmed haabefulde Mennesker paa en Snes Aar kunne let faa 250 Kr. og derover om Aaret. Mange foretrække at spadsere og leve af »tilfældigt Sjøv« og eventuelt i Novemberdagene indfinde sig til de Auktioner, der afholdes paa de for-

skjellige Fæstekontorer, hvor Omegnens Landmænd overbyde hinanden i Veltalenhed — saa vel pekuniært som familiært — for at sikre sig den uundværlige Arbejdskraft.

Som sædvanlig ere Malkepiger næsten ikke til at opdrive, og Malkearbejdet bliver mange Steder udført af Koner, ligesom Malkerøgttere ere stærkt søgte, og ifølge Korrespondancer fra Hjørringegnen melde flere sig ved Novembertid uden dog at have Øvelse i at malke, og de forsvinde gjerne om Foraaret, naar Arbejdere ere mere efterspurgte. Fra samme Egn skrives, at Tyendet stadigt bliver knappere, dyrere, daarligere og vanskeligere at omgaas.

Spørgsmaalet om det anses for sandsynligt, at de høje Faarepriser ville give Stødet til en Forøgelse af Faareavlen er gjennemgaaende besvaret benægtende, skjøndt der vel fra enkelte Sider udtales en Mulighed for en Forøgelse, for saa vidt de høje Priser skulle vise sig konstante. Som Indvendinger imod en udvidet Faareavl anføres bl. a., at den, hvor Jorderne ere gode, ikke tør anses for økonomisk i Forhold til de raadende Driftssystemer samt, at der nu er ofret saa meget paa Kvægbesætninger, Svinehold og Mejeriers Indretning, at man ikke er tilbøjelig til at gjøre Forandring, i alt Fald ikke saa længe Smør og Svin holde saa gode Priser.

---

Af de modtagne Korrespondancer hidsættes følgende Uddrag:

#### Slagelse — Kallundborgegnen.

Arbejderforholdene ere temmelig uforandrede, og Forholdene ere egentlig ikke slemme her paa Egnen. Kunde der fra Regjeringens Side blive givet Politimestrene et strengt Tilhold om at føre skarp Kontrol med Kjøbmandshandler og Smugkroer paa Landet, vilde meget være vundet; thi den lette og uhindrede Adgang for Ungdommen til at faa Spiritus, er til uberegnelig Skade, og det synes, at private Folks Henvendelser til Øvrighederne ere ørkesløse, selv i Tilfælde, hvor Ulovligheder meget let kan paavises og med Rette kunde straffes.

### Jyderupegnen.

Det er mærkeligt, at det ikke kan indses, at en moderat Toldbeskyttelse vilde være til Fordel for hele den Del af Landet, der har gode Jorder. I Tyskland ser man den betydelige Fordel, Landmændene have, og den store Prisstigning, der er paa gode Jorder pr. Td. Ld. Man har stadig Vanskelighed ved at faa passet Roerne og ved at faa malket. Vi har her polske eller galiciske Arbejdere, som faas gjennem tyske Formænd, hvilket er absolut uheldigt. En Henvendelse til Fællesforeningerne om Muligheden af at ordne Forholdet paa en for begge Parter betryggende Maade, ansaas ikke da for muligt; det maa dog haabes, at det skal kunne lykkes i en nær Fremtid, thi nu har man intet Middel til at sikre sig overfor ligegyldige og løgnagtige Formænd.

### Vordingborgegnen.

Kampen imod Tuberkulosen er kølnet meget her paa Egnen; dog maa det antages, at den Isolation og Udskydning af syge Dyr, som fandt Sted for nogle Aar siden, har gavnet noget, ligesom den saa meget omtalte Pasteuriseringslov uden Tvivl vil gavne meget. Denne Lovs Virkninger ere jo imidlertid saa nye, at det har været vanskeligt at mærke videre til dem. Tuberkulosen maa nærmest betragtes som i Tilbagegang her paa Egnen.

De under Statskonsulentens Vejledning foretagne Gjødningsforsøg have givet gode Udslag, og det vilde sikkert være meget ønskeligt, at denne Adgang til at lære Jordens Krav at kjende, blev benyttet i langt større Udstrækning, end den bliver; særdeles heldigt vilde det imidlertid være, om disse Forsøg, ligesom saa mange andre landøkonomiske Forsøg, kunde blive udførte uden Vederlag.

### Egnen ved Jægerspris.

Da Faar ere en stor Sjældenhed paa denne Egn, navnlig paa de større Gaarde, tør jeg ikke udtale mig om Spørgsmaalet om Faareavlens Forøgelse paa anden Maade, end at det sikkert vilde være et Gode, om der blev taget betydelig

mere Hensyn til dette Husdyr, hvis Produktivitet og Nøjsomhed staar i et absolut lukrativt Forhold til Landbrugerne. Faareholdet i denne Egn har tidligere været stort, men er, uvist af hvad Grund, lidt efter lidt nedlagt eller stærkt reduceret. Men at Faarehold paa enhver Landejendom, naturligvis afpasset efter dens Beskaffenhed etc., vil være en Fordel, anser jeg for utvivlsomt.

#### Nordfalster.

Gold-torpe Byg har i Aar flere Steder givet næsten lige saa godt som Printice, og der er opnaaet  $1\frac{1}{2}$  til  $1\frac{3}{4}$  Øre mere derfor end for alm. Byg. Ved nøjagtige Forsøg har det her givet lidt mindre end Lyngby Printice (60 Pd.), men mere end de stedlige Sorter, og væsentlig mere (250 Pd.) end Krydsningsbyg.

Rensningsforsøg med Hvede har vist omtrent samme Resultat som i Fjor med meget god Overensstemmelse ved Parallelforsøgene,

Uden Hakning 3827 Pd. Meget grundig Haandhakning (til c. 3") 3941 Pd. Hakning med amerikansk Haandmaskine 3820 Pd. Hveden var saadet efter Hestebønner.

#### Vestlolland.

Da Kornpriserne ere smaa og Kagerne dyre, maa det haabes, at man vil bruge mere af det første og mindre af de sidste end i foregaaende Aar. Da Prisen paa Majs er den samme som for Kornsorterne, er der ingen rimelig Grund til at sælge disse og købe Majs, uden det skulde være for at give Kjøbmanden noget at fortjene samt Heste og Folk noget Extraarbejde. Klid noteres fra den herværende Mølle til Kr. 5.<sup>20</sup> og 130 Pd.s Hvede til 5 Kr., saa vi ere altsaa naaede til, at Skallerne ere dyrere end hele Kjærnen.

Det var ønskeligt, om Landmændene kunde producere de Fodermidler, der skulde benyttes, og man vilde i mangt et Landmandshjem komme til at se lidt lysere paa Tilværelsen, dersom Foderkontoen hos Kjøbmanden lidt efter lidt kunde blive strøget, saa meget mere som mange af de uundgaaelige Udgiftskontoer have en stigende Tendens. Karle og Piger

faa saaledes nu en dobbelt saa høj Løn som for 20 Aar siden, og de udrettede den Gang mere og vare endda mindre vanskelige at omgaas end nu.

Der er i Aar avlet saa mange Havesager som sjældent tidligere.

#### Ringe—Faaborgeggen.

Da det er vanskeligt at faa fornøden Arbejdskraft, bliver Maskinmejnning og Damptræskning mere og mere almindelig. Manglende Arbejdskraft hæmmer og fordyrer Landmandens Virksomhed. Saa længe Samaritanernes demoraliserende Virksomhed vedvarer i Byerne, bliver det vist ikke bedre.

Den Mængde Frugt, som i Aar findes i Haverne, overgaar enhver Beskrivelse, men desværre er den ikke afsættelig. Største Delen gaar i Møddingen eller i Svinene.

#### Fredericiaeggen.

Landmændene følge med Opmærksomhed Skattelovens Skjæbne, og mene det er paa Tide at de, der have de store Indtægter, uden at kjende Landbrugets tidt forfærdelig opslidende Virksomhed, delte Byrderne med det.

#### Hads Herred.

Arbejderforholdene ere meget slette. Socialismen har vældig Tag i Befolkningen her. Vi have det Særsyn, at samtidig med at Arbejderne klage over Mangel paa Arbejde, er det næsten umuligt at faa Folk. Mon de høje Renter og store Kulpriser ikke kunne bringe til Eftertanke, hvor det gjøres nødigt.

#### Herningeggen.

At de høje Faarepriser skulde bevirke en Udvidelse af Faareavlen er næppe sandsynligt. Mejerierne have i den Grad fanget Folks Interesse, saa de mindre og middelstore Ejendomsbesiddere næppe indskrænke deres Kobesætning til Fordel for Faareavlen, og, saa vidt bekjendt, have de store Gaarde, som tidligere have haft større Faarehold, i de senere Aar indskrænket disse betydeligt.

## Bjerre Herred.

Arbejderforholdene ere uforandrede, men de fleste Landbrugere have vistnok Haab om, at bedre Tider stunde til, idet man har paa Fornemmelsen, at Tilstrømningen til Byerne vil aftage, og at de Unge paa Landet ville falde til Ro og finde sig tilrette med Forholdene der, som de ere.

## Eggen Nord for Aalborg.

Ogsaa i Aar spejder man efter de økonomiske Lettelser, Lovgivningsmagten kan blive enig om til Fordel for Landbruget. Belært af tidligere Erfaringer, er man imidlertid noget skeptisk i sine Forhaabninger, men ikke desto mindre vil Sindene fyldes med Bitterhed, om man ogsaa denne Gang kun skal have Stene i Stedet for Brød.

## Aalborg—Hadsundegnen.

Vil man have Ro i Arbejderforholdene, maa man søge at komme bort fra Brugen af ugifte Folk. Vil man have en solid Arbejderbefolkning, maa den have Hus med Jord til, saa der kan holdes en Ko. Malkepiger ere næsten ikke til at opdrive, men da jeg har sørget for, at Husene til Dels ligge nær Gaarden, besørger Konerne Malkningen. Dette er selvfølgelig ingen billig Arbejdskraft, men her er saa Ro og Orden paa Gaarden, hvor vi ere fri for Bøllebedrifter.

## Ringkjøbingegnen.

Bøndergaarde have i det sidste Aar fundet villige Kjøbere til opadgaaende Priser. Her er saaledes solgt en Mængde Gaarde med Besætning af en Snes Kreaturer til fra 20 til 30 Tusinde Kroner. Ingen af disse Gaarde har tidligere været i Handelen til højere Priser. Dette Forhold forekommer mig at være en glædelig, om end ikke helt træffende, Illustration til den publicerede Nødstilstand i det danske Landbrug.

---

Til  
D'Hrr. Medlemmer af  
Det kgl. danske Landhusholdningsselskab

er omsendt følgende Skrivelse:

Selskabets ordentlige Generalforsamling afholdes den 14de December 1900, Kl. 7 Efterm., paa Prinsens Palæ.

Dagsorden med Bilag medfølger.

I Bestyrelsesmødet, som afholdes samme Dag Kl. 1 i Selskabets Lokale, Ved Stranden 14, opgjøres Resultatet af den af Selskabets Medlemmer foretagne Stemmeafgivning paa:

- 1) 2 Præsidenter, idet Kammerherre Sehested afgaar efter Tur og Landbrugsminister, Hofjægmester F. Friis fratraadte sin Stilling som Præsident ved sin Udnævnelse til Landbrugsminister;
- 2) 6 Medlemmer af Bestyrelsesraadet, idet Lektor, Dr. phil. E. Rostrup, Frederiksberg, Veterinærfysikus, Dr. med. B. Bang, Frederiksberg, Kammerherre, Hofjægmester F. Greve Ahlefeldt-Laurvigen til Kærsgaard, Hofjægmester J. Friis til Lyngbygaard, Kjøbenhavn, Inspektør J. P. Lee-gaard, Rosvang, og Proprietær H. C. la Cour, Trinderup, afgaa efter Tur;
- 3) en Revisor, idet Etatsraad E. Holm, Kjøbenhavn, afgaar efter Tur;

- 4) et Medlem af Bestyrelsen for »Fond til Landmænds Uddannelse«, idet Forstander A. la Cour, Næsgaard, afgaar efter Tur.

Gjenvalg kan ifølge Lovene finde Sted ved samtlige ovenanførte Valg.

Landbrugsminister F. Friis, Greve Ahlefeldt-Laurvigen og Etatsraad E. Holm ønske ikke at modtage Gjenvalg.

- 5) Endvidere foretages Valg af Sekretær, da Selskabets nuværende Sekretær, Landbrugskandidat C. Hoffmeyer ønsker at fratræde Stillingen den 1ste Januar 1901. Paa Forslag af Præsidiet anbefaler Bestyrelsesraadet Selskabets Medlemmer at stemme paa Cand. polit., Redaktør H. Hertel til Selskabets Sekretær.

Stemmeafgivningen foregaar skriftlig, idet vedlagte Stemmeseddel udfyldes, underskrives og i medfølgende frankerede Konvolut indsendes til Selskabets Sekretariat eller afleveres til Bestyrelsen før Begyndelsen af dennes Møde den 14de December Kl. 1, i hvilket Stemmesedlerne aabnes og Stemmeoptællingen finder Sted.

Ifølge Landboforeningernes Stemmeafgivning ere følgende valgte som Amtsrepræsentanter i Bestyrelsesraadet:

- for Viborg Amt: Baron Petersdorff til Sødal (Salting Landboforening har ikke deltaget i Valget);
- for Randers Amt: Godsejer G. de Lichtenberg til Hessel (Hobro og Omegns Landboforening har ikke deltaget i Valget);
- for Aarhus Amt: Gaardejer A. Nielsen, Sveistrup Østergaard;
- for Svendborg Amt: Proprietær P. C. Petersen, Biskorpstorp;
- for Kjøbenhavns Amt: Lærer C. Christensen, Tune (Kjøbenhavns Amts Landboforening og Ramsø-Tune Herreders Landboforening have ikke deltaget i Valget);

for Bornholms Amt: Proprietær O. H. Jespersen,  
Splitsgaard.

Suppleringsvalg for Aarene 1901 og 1902:  
for Vejle Amt: Aamtsraadsmedlem J. P. Jensen,  
Gl. Sole.

*Det kgl. danske Landhusholdningsselskab.*

---

## DAGSORDEN

for

### Det kgl. danske Landhusholdningsselskabs Generalforsamling

Fredag den 14de December 1900, Kl. 7.

(Afholdes i Selskabets Mødesal paa Prinsens Palæ.)

- 
- 1) Udfaldet af de foretagne Valg.
  - 2) Bestyrelsesraadets Valg af Medlemmer til Belønningsudvalget, Bogudvalget og til Bestyrelsen for Korn- og Fødestofkontrollen.
  - 3) Optagne ny Medlemmer.
  - 4) Fremlæggelse af forrige Aars Regnskab.

---

#### A. Beretninger.

- 1) Sekretærens Beretning om Selskabets almindelige Virksomhed.
- 2) Beretning om »Fond til Landmænds Uddannelse«.
- 3) Beretning fra Professor V. Stein om agrikulturkemisk Virksomhed. (Bilag.)
- 4) Beretning fra Konsulent B. Bøggild. (Bilag.)
- 5) Beretning om Maltbyg- og Hvedeudvalgets Virksomhed. (Bilag.)

- 6) Beretning om Planteavlsudvalgets Virksomhed. (Bilag.)
- 7) Beretning om Prøver med Landbrugsredskaber og -Maskiner. (Bilag.)
- 8) Beretning fra Justitsraad L. Friis om Afsætning af danske Husdyr i Rusland. (Bilag.)

**B. Meddelelser fra Præsidiets.**

- 1) Landbrugsmusæets fremtidige Stilling.
- 2) Etablering af permanente Redskabs- og Maskinudstillinger.
- 3) Anvendelsen af de af Julius Skrikes Stiftelse til Agerbrugets Fremme bevilgede Midler.
- 4) Regler for Statens Forhold til Svineavlscentrene.
- 5) Uddeling af en Portion af Godsejer Chr. Schmidt til Vibygaards Legat.

**C. Forslag fra Præsidiets.**

- 1) Virksomhedsplan for Aaret 1901—1902. (Bilag.)
  - 2) Budget for Aaret 1901—1902. (Bilag.)
-

## Vejrforholdene i Landbrugsaaet 1899—1900.

(Fra 1. Oktober 1899 til 30. September 1900.)

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

---

**O**ktober 1899. Den Regnperiode, som dannede Slutningen paa det foregaaende Landbrugsaaer, og som gav den sidste Halvdel af September 1899 omtrent lige saa megen Nedbør, som der normalt falder i en hel September eller i en hel Oktober Maaned, holdt endnu Stand ind i Oktober: D. 1.—4. i denne Maaned blev der nemlig maalt c. 40 Millimeter Nedbør i Jylland, c. 20 Millimeter paa Øerne som Gjennemsnit af et stort Antal Stationers Observationer. Derefter blev Vejret mere stadigt, og naar undtages mindre Byger d. 6.—7. og d. 12.—13. var det Tørvejr indtil Maanedens sidste Uge; denne fik atter en Del Regn, især d. 27. Det samlede Nedslag for Oktober blev dog kun omtrent normalt i Østjylland, medens den øvrige Del af Landet endog fik 20—30 Procent for lidt Nedbør, Bornholm 45 Procent for lidt. Vinden blæste ualmindelig hyppigt fra vestlige Retninger, ofte med stormende Kuling, især i den sidste Uge. Maanedens Middeltemperatur blev netop normal, medens de enkelte Dage af og til havde ret betydelige Temperatur-Afviigelser at opvise: Med nordlige Vinde blev saaledes d. 7.—8. og d. 16.—18. 3—5<sup>o</sup> C. for kolde med svag Nattefrost i det Indre af Landet; paa den anden Side steg Temperaturen d. 27.—30. saa meget som 3—5<sup>o</sup> over Normalen med sydvestlige Vinde. Taage var til Dels stærkt udbredt i

Maanedens sidste Halvdel. Torden blev hørt enkelte Gange; et i Forhold til den sene Aarstid meget heftigt og meget udbredt Tordenvejr trak hen over Landet d. 31. uden dog at give synderlig Nedbør.

November 1899 blev den varmeste November, vi kjende: For hele Landet blev dens Middeltemperatur  $3\frac{1}{2}^{\circ}$  højere end normalt; som Gjennemsnit af Tarm og Landbohøjskolen blev Middeltemperaturen  $7.4^{\circ}$  eller  $1^{\circ}$  højere end de hidtil (s: siden 1861) varmeste Novembre. Hvis man vil gaa endnu længere tilbage i Tiden, kan man kun faa en Sammenligning med Observationer i Kjøbenhavn (Landbohøjskolen): Denne Station fik for November 1899 en Middeltemperatur paa  $7.2^{\circ}$ , medens der siden 1768, hvilket vil sige i 115 Aar, da Observationerne ere afbrudte i forrige Aarhundrede, træffes Novembre med højest  $6.9^{\circ}$ , nemlig i 1772 og i 1822. En anden Mærkelighed ved den her beskrevne November var, at ikke en eneste Dag blev koldere end normalt, medens ikke mindre end 19 Dage fik Middeltemperaturer, der laa mindst  $3^{\circ}$  over Normalen, ja 10 af disse Dage vare endog  $5-7\frac{1}{2}^{\circ}$  for varme; disse meget varme Dage indtraf først og sidst i Maanedens. Grunden til disse forholdsvis høje Temperaturer, der svare til de normale Temperaturer først i Oktober eller henimod Midten af Maj, var stærke, aldeles overvejende Vinde fra vestlige Retninger, der førte Atlanterhavets milde Luft ind over Landet. Maximums-Thermometrene rundt omkring i Landet steg til Stande —  $14-17^{\circ}$  — hvortil vi ikke kjende Magen i den Tid, da der har været talrige Stationer i Gang, s: i 25 Aar. Paa den anden Side var Nattefrost sjælden, gjennemsnitlig 3 Gange mod 11, som er det normale Antal. Nedbøren var mindre end normalt: Den sydlige Halvdel af Jylland samt Nordøstsjælland fik mest, men dog gjennemsnitlig 15 Procent for lidt, medens Resten af Landet gjennemsnitlig fik 35 Procent for lidt. Nedslaget var Regn og faldt næsten ude-

lukkende i Maanedens 12 første Dage og d. 19.—26. Taage optraadte ret hyppigt d. 4.—14. Torden blev hørt nogle Gange, men var kun d. 11. udbredt over en stor Del af Landet.

---

December 1899 blev  $1\frac{3}{4}^{\circ}$  koldere end normalt og indeholdt en lang, kold Periode, d. 6.—28., hvor østlige Vinde ofte holdt Temperaturen under Frysepunktet de fleste Timer af Døgnet; koldest blev d. 7.—16., navnlig fik d. 15.—16. en Middeltemperatur, der laa  $8-9^{\circ}$  under Normalen, og streng Frost paa indtil  $-21\frac{1}{2}^{\circ}$ . De første og sidste Dage i Maaneden bleve til Dels meget milde med stormende, sydlige til vestlige Vinde. Frost-dagenes Antal var stort, nemlig 25 mod 19. Nedbøren var omtrent normal og faldt som Regn, blandet med Sne, d. 1.—4. og d. 25.—30., overvejende som Sne paa mange Dage mellem d. 9. og d. 19.; Bygerne vare store især d. 4. og d. 29. Et Snedække laa paa Markerne omtrent d. 11.—17. og enkelte Dage sidst i Maaneden. Torden optraadte flere Gange, navnlig paa Bornholm.

---

Januar 1900 indeholdt, ligesom den foregaaende Maaned, en kold Periode, d. 5.—15.; navnlig blev de 2 sidste Dage i denne Periode meget kolde med en Nattefrost paa indtil  $-20\frac{1}{2}^{\circ}$ . Paa den anden Side fik d. 22.—27. en  $2-4^{\circ}$  for høj Middeltemperatur med vestlige Vinde, saa at hele Maaneden kun blev  $\frac{1}{2}^{\circ}$  for kold. Nattefrost indtraf gennemsnitlig 23 Gange. Nedbøren var stor over hele Landet: Jylland fik gennemsnitlig c. 40, Øerne c. 60 Procent mere end normalt. Den bestod som oftest af Sne og faldt især d. 2.—4., d. 8.—10. og i Maanedens sidste Halvdel. Markerne vare til Dels dækkede af Sne d. 4.—23. Taage var meget almindelig i Nedbørsperioderne.

---

Februar 1900 blev  $1\frac{1}{4}^{\circ}$  koldere end normalt og indeholdt, ligesom de 2 foregaaende Vintermaaneder, en kold Periode, d. 6.—16., da østlige Vinde bragte Middelterperaturen til at synke betydeligt under Normalen; koldest blev d. 13.—16., nemlig  $5-9^{\circ}$  for kolde med en Nattefrost paa indtil  $\div 19\frac{1}{2}^{\circ}$ . Af milde Dage indeholdt Maaneden en Del mellem d. 20. og d. 25.; men kun d. 24.—25. blev saa meget som  $3-3\frac{1}{2}^{\circ}$  for varme. Nattefrost var temmelig hyppig, nemlig 24 Gange, medens 20 er normalt. Nedslaget var meget stort: Øerne og det sydlige Jylland fik gennemsnitlig c. 50, Nordjylland c. 130 Procent mere end normalt; Thisted Amt fik mest, nemlig over 200 Procent for meget eller mere end det Tredobbelte af Normalen. Nedbøren faldt paa et meget stort Antal Dage og oftest som Sne, flere Gange under stormende Vejr; især rasede der en heftig Snestorm d. 16.—18. med østlige Vinde, der især hjemsøgte den nordlige Halvdel af Jylland. Nedbøren faldt som mindre Byger i Maanedens første Halvdel og i dens sidste Uge — d. 25. blev der dog maalt stærkt Nedbør i Nordjylland — medens Nedslaget var meget stort d. 16.—19., især i Nordjylland. Et Snedække dækkede til Dels Markerne d. 4.—24. Taage var temmelig hyppig i Maanedens sidste Halvdel.

---

Marts 1900 blev  $1^{\circ}$  for kold og begyndte med en kold Periode, d. 1.—4., hvis Middelterperatur laa  $4^{\circ}$  under Normalen med en Nattefrost paa  $\div 10^{\circ}$  til  $\div 14^{\circ}$  paa de koldeste Stationer; Maanedens sidste Trediedel blev ligeledes temmelig kold, medens de mildeste Dage faldt omkring Midten af Maanedens, men de bleve kun  $1-1\frac{1}{2}^{\circ}$  varmere end normalt. Det frøs gennemsnitlig paa et meget stort Antal Nætter, nemlig 27, medens 20 er det normale Antal; naar undtages de allerførste Dage, steg Temperaturen dog om Dagen over Frysepunktet. Nedbøren var omtrent normal i Frederiksborg Amt, medens det nordøstlige Jylland samt Københavns Amt og Born-

holm fik 10—30 Procent for lidt; hele Resten af Landet fik omtrent kun Halvdelen af Normalen. Nedbøren, der dels var Regn, dels Sne, faldt navnlig mellem d. 12. og d. 20. samt d. 25.—27., mest som mindre Byger. Et tyndt Snedække laa enkelte Steder i faa Dage over Markerne.

April 1900 fik en Middeltemperatur, der laa  $\frac{3}{4}^{\circ}$  under Normalen; dette havde sin Grund i 2 kolde Perioder, der indtraf først og sidst i Maanedens, d. 1.—10. og d. 25.—30; kun enkelte af disse Dage blev dog særlig kolde, saaledes d. 2.—3. med en  $4-5^{\circ}$  for lav Middeltemperatur og en Nattefrost paa indtil  $\div 7^{\circ}$  til  $\div 11^{\circ}$ ; forøvrigt frøs det jævnlige om Natten, ogsaa i Slutningen af Maanedens. Milde Dage indtraf i Maanedens Midte; dog fik kun d. 20.—21. et saa stort Varme-Overskud som  $3-4^{\circ}$ , med en Maximums-Temperatur paa indtil  $17-21^{\circ}$ , en høj Temperatur for April. Vinden var variabel, dog overvejende vestlig. Nedbøren blev omtrent normal paa Bornholm og i det nordøstlige Sjælland; forøvrigt faldt der rigelig Nedbør: Den øvrige Del af Sjælland fik 40, Lolland-Falster og Jylland 60—70 Procent mere end normalt; Fyen fik endog det Dobbelte af Normalen. Nedslaget faldt d. 1.—3., d. 6.—16. og d. 24.—29., i første Tidøgn og sidst i Maanedens som Regn og Sne, forøvrigt som Regn, oftest som mindre Byger. Taage optraadte omkring Midten af Maanedens.

Maj 1900 udmærkede sig ved en livlig Skiften af Vindretningen, og som en Følge heraf var Temperaturen underkastet store Svingninger. Medens saaledes sydlige til østlige Vinde vare fremherskende d. 3.—8., steg Temperaturen til Stande, der laa  $8-10^{\circ}$  over Normalen; men en Storm af Nordost bragte en stærk Afkøling, saa at d. 10. fik en Middeltemperatur, der laa  $12\frac{1}{2}^{\circ}$  lavere end 2 Dage forud og afveg  $4\frac{1}{2}^{\circ}$  fra Normalen i negativ Retning, og samtidig frøs det om Natten paa Indlands-Stationerne. Dette var Begyndelsen til en i Forhold til Aarstiden meget kold

Periode af betydelig Varighed, d. 10.—21., med overvejende nordlige til vestlige Vinde og en Middeltemperatur, der paa de fleste Dage laa 3—6<sup>o</sup> under Normalen, medens Nætterne gave en Frost paa indtil ÷ 4<sup>o</sup> til ÷ 8<sup>o</sup> paa de koldeste Stationer, en Frost, hvortil der ikke findes Magen i Maj i de 25 Aar, da der er anstillet meteorologiske Observationer paa et stort Antal Stationer. I denne kolde Periodes 5 sidste Dage blæste der stormende, vestlige Vinde. Endelig d. 22. drejede Vinden sydlig, og denne Dag blev 6<sup>o</sup> varmere end den foregaaende eller 3<sup>o</sup> for varm. Vinden vedblev dog at skifte hurtigt, saa at det atter blev koldt henimod Maanedens Slutning; Natten til d. 28. indtraf der endog svag Nattefrost paa enkelte af de koldeste Stationer. Hele Maaneden blev 1/2<sup>o</sup> for kold; at Maj til Trods for denne ringe Afvigelse fra Normalen gjorde et meget koldt Indtryk, maa tilskrives den Omstændighed, at de kolde Dage faldt i Maanedens 2 sidste Trediedele, og tilmed efter at flere Dage havde givet sommerlig Temperatur; medens nemlig Maximums-Thermometret d. 7. og d. 8. havde vist 22—27<sup>o</sup>, viste det meget ofte senere paa Maaneden ikke højere Stande end 10—14<sup>o</sup>. Maanedens første Halvdel var meget rig paa Solskin. Nedbøren var temmelig lille: Kun Hjørring og Viborg Amter fik 10—15 Procent mere end normalt, medens den øvrige Del af Landet gennemsnitlig fik 25 Procent for lidt Nedbør; mindst var Nedbøren paa Bornholm, der fik 40 Procent for lidt. Den faldt som mindre Regnbyger d. 1. og d. 3., medens der i den lange, kolde Periode ofte faldt smaa Snebyger (d. 19. faldt der dog ved Asaa Nord for Hals et Snelag paa 3 Tommer); fra d. 19. faldt der jævnlig Regn, til Dels i betydelig Mængde, over den største Del af Landet. Tordenvejr vare hyppige sidst i Maaneden; navnlig d. 24. var Uvejret stærkt udbredt over Landet.

---

Juni 1900. Netop samtidig med den meteorologiske Sommer, der begynder med d. 1. Juni, holdt Sommeren 1900 i Virkeligheden sit Indtog: D. 1—5.

blev 4—6° varmere end normalt med tørt Vejr og skyfri Himmel, og efter nogle Dage med omtrent normal Temperatur og Regnbyger nu og da, især d. 8, steg Temperaturen atter d. 11.—14. til Stande, der laa 3—6° over Normalen med tørt og klart Vejr. Endnu i 5 Dage holdt Vejret sig nogenlunde varmt og næsten helt tørt, og først d. 20. kom den længselsfuldt ventede Regn, idet der d. 20.—26. faldt 45 Millimeter eller omtrent lige saa meget som den for hele Juni normale Nedbør; den faldt under stærkt udbredte Tordenvejr, medens Temperaturen holdt sig temmelig lav, 1—2° under Normalen. I Maanedens sidste Dage faldt der hist og her mindre Regnbyger under køligt Vejr. Juni blev  $\frac{1}{2}$ ° varmere end normalt med meget variable, dog flest vestlige Vinde af ringe Styrke. Nedbøren var rigelig i Jylland med Undtagelse af Ringkjøbing og Randers Amter, paa Fyen, Langeland, Lolland-Falster samt Bornholm, der gennemsnitlig fik 30 Procent for meget; Resten af Landet fik 20 Procent for lidt Nedbør. Tordenvejr optraadte paa 20 Dage.

Juli 1900 begyndte med en kølig Periode, d. 1.—10., der kulminerede d. 7.—9. med en 3—4° for lav Middeltemperatur og kølige Nætter, idet Minimums-Thermometret sank indtil 4—6° paa de koldeste Stationer (i Dalen ved Birkebæk Plantage i Midtjylland frøs det endog  $\frac{1}{2}$ ° Natten til d. 10.); samtidig faldt der Regnbyger næsten hver Dag i hele denne Periode, medens Vinden d. 7.—8. blæste op til en i Forhold til Aarstiden hæftig Storm fra nordlige Retninger. Hele den øvrige Del af Maanedens fik med variable Vinde en høj Middeltemperatur, især d. 12.—25., da mange Dage bleve 4—5° varmere end normalt. Denne særlig varme Periode var næsten helt skyfri og tør, om end det sydlige Jylland og Øerne fik nogle Regnbyger d. 14.—16. Derimod var Maanedens sidste Uge meget regnfuld: Over hele Landet faldt der stærke Regnskyl under heftige Tordenvejr, især d. 29., da Jylland fik c. 20, Øerne c. 30 Millimeter Regn, Born-

holm dog undtagen, der næppe nok fik 1 Millimeter. Den midterste Del af Falster blev d. 26. hjemsøgt af et ødelæggende Haglvejr. Hele Maaneden blev  $\frac{3}{4}^{\circ}$  for varm. Den normale Nedbør blev overgaaet paa Øerne med 25 Procent, dog fik Bornholm 35 Procent for lidt; Størstedelen af Jylland fik omtrent det normale Nedslag, det sydvestlige Jylland dog 35 Procent mindre end normalt. Tordenvejr optraadte paa 26 Dage og vare stærkt udbredte i den varme Periode.

---

August 1900 begyndte, som Juli endte, med Regnbyger hver Dag, men Vejret var bleven køligere, idet Middeltemperaturen for Maanedens 11 første Dage laa  $1-2^{\circ}$  under Normalen; Himlen var stærkt skyet, Vinden sydlig til vestlig og af betydelig Styrke. Først d. 12. steg Temperaturen over Normalen, medens Vejret blev tørt og klart; men særlig varme bleve dog kun d. 18.—24. med sydøstlige Vinde og en  $3-6^{\circ}$  for høj Middeltemperatur. Sidst i denne varme Periode faldt der stærke Regnbyger, især d. 22.—23., til Dels under Tordenvejr. Efter at Temperaturen endnu d. 25. havde holdt sig temmelig høj under stærke Regnbyger — undtagen i Nord- og Vestsjælland — blev Slutningen af Maanedens kølig og tør med nordvestlige Vinde; navnlig vare flere af Nætterne kolde: Minimums-Thermometret viste indtil  $2-5^{\circ}$  paa de koldeste Stationer (i Dalen ved Birkebæk frøs det endog  $\frac{3}{4}^{\circ}$  Natten til d. 28). Hele Maanedens blev  $\frac{1}{2}^{\circ}$  for varm. Nedbøren overgik Normalen med 20—40 Procent paa Bornholm og Lolland-Falster, i Sydsjælland og paa Samsø, med 70 Procent paa Langeland. Derimod fik en stor Del af Vestjylland 20—40 Procent for lidt Nedbør, medens Resten af Landet omtrent fik den normale Nedbør. Store Hagl faldt d. 22. i Egnen mellem Skanderborg og Horsens. Tordenvejr optraadte paa 22 Dage; Uvejrene vare især d. 2.—3. og d. 19.—24. stærkt udbredte over Landet.

---

September 1900 fik i sine 11 første Dage en Del spredte, i Reglen mindre Regnbyger, medens nordlige til vestlige Vinde af stor Styrke frembragte en temmelig lav Middeltemperatur; dog bleve kun d. 7.—8. særlig kolde —  $4\frac{1}{2}^{\circ}$  under Normalen — med en Nattefrost paa indtil  $2^{\circ}$  paa de koldeste Stationer. Den øvrige Del af Maaneden fik gennemgaaende høj Middeltemperatur, der kun d. 23.—24. laa saa meget som  $3-5\frac{1}{2}^{\circ}$  over Normalen, paavirket af vestlige Vinde; d. 19.—28. var Vejret regnfuldt med temmelig stor Nedbør i de 5 sidste Dage. Maaneden fik netop den normale Middeltemperatur; det langt overvejende Antal Stationer havde ingen Frostnat at opvise. Nedbøren naaede ikke Normalen noget Steds i Landet: Jylland, Fyen og Sjælland fik gennemsnitlig 30, de sydlige Øer 55 Procent for lidt Nedbør. Taage optraadte af og til i Maanedens sidste Halvdel. Tordenvejr optraadte paa 12 Dage, især sidst i Maanedens; Uvejret d. 24. var stærkt udbredt over Landet.

Af efterstaaende Tabeller giver Tabel I hver Maanedes Varmefavgivelse fra en 30-aarig Normal i Landbrugsaaet 1899—1900, 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, som i væsentlig Grad afvige fra dem, der gjælde for de andre Dele af Landet. Som Tabellen viser, fik hele Landbrugsaaet netop den normale Temperatur, medens de fleste Maaneder i større eller mindre Grad afveg fra de normale Værdier. November fik saaledes en saa høj Middeltemperatur, at der ikke findes Magen dertil i over hundrede Aar; alle de efterfølgende 6 Maaneder fik derimod for lav Middeltemperatur, især December 1899, Februar og Marts 1900, medens alle 3 Sommermaaneder: Juni—August bleve  $\frac{1}{2}-\frac{3}{4}^{\circ}$  varmere end normalt. Vinteren 1899—1900 maa ganske vist kaldes kold, eftersom dens Middeltemperatur blev godt  $1^{\circ}$  for lav; men Frost og Tø afløste dog ofte hinanden; de koldeste Perioder faldt



d. 7.—16. December, d. 5.—15. Januar og d. 6.—16. Februar. Foraaret maa ligeledes kaldes koldt, ikke saa meget paa Grund af sin Middeltemperatur ( $\frac{3}{4}^{\circ}$  under den normale) som fordi Temperaturen i de 2 sidste Tidøgn af Maj holdt sig ved meget lave Stænde; endnu Natten til d. 28. frøs det paa de koldeste Stationer. Forøvrigt var det karakteristisk for en stor Del af Landbrugsaaaret, i det mindste indtil langt hen i Maj, at Vinden ofte hurtigt skiftede Retning, saa at der ofte indtraf store Spring i Temperaturen i kort Tid; der findes saaledes ikke faa Exempler paa en Stigning eller et Fald paa  $6-7^{\circ}$  i Løbet af 1—2 Døgn, navnlig i Oktober og i de egentlige Vintermaaneder: December—Februar. Den 15. December faldt Temperaturen ved Sallerup i Syd-sjælland  $12\frac{1}{2}^{\circ}$  i 7 Timer, medens den ved Hindholm endog faldt  $9\frac{3}{4}^{\circ}$  i Løbet af 4 Timer. I Maj Maaned blev — som anført under Maj — d. 10.  $12\frac{1}{2}^{\circ}$  koldere end d. 8. Sommeren holdt sit Indtog netop d. 1. Juni og indeholdt mange smukke Dage med Sol-skin, overvejende tørt Vejr og virkelig Sommertemperatur, det vil sige Dage, da Maximums-Thermometret stiger til mindst  $25^{\circ}$  C.; saadanne Dage indtraf navnlig strax efter Midten af Juli Maaned.

Tabel II 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 November havde meget lidt Frost, medens de 4 paafølgende Maaneder: December—Marts i det Hele taget havde mange Dage med Frost, nemlig 99, medens det normale Antal er 81.

Tabel III viser Nedslagets Størrelse i hele Millimeter for hvert Amt m. m. Landbrugsaaaret fik omtrent den normale Nedbør, nemlig 611 Millimeter for hele Landet, medens 614 er normalt. Vinteren var meget rig paa Sne, navnlig for Januar og Februar Maanedes Vedkommende; især maa fremhæves et ualmindelig stærkt Snefald i Jyllands nordlige Halvdel d. 16.—18. Februar

Tabel II.

	Frostdage		Nedbørsdage		Taagedage		Fugtighedsgrad i pCt.		Skymængde (0—10)	
	1899-1900	Normal	1899-1900	Normal	1899-1900	Normal	1899-1900	Normal	1899-1900	Normal
Oktober .....	3	3	14	17	7	7	84	86	5.4	6.4
November .....	3	11	14	16	7	10	88	89	6.5	6.9
December .....	25	19	13	16	6	13	87	91	7.3	7.4
Januar .....	23	22	16	13	17	14	93	91	8.1	7.6
Februar .....	24	20	17	12	10	12	92	90	8.0	7.2
Marts .....	27	20	9	13	7	11	85	86	5.3	5.7
April .....	8	8	15	11	5	7	80	79	5.9	5.1
Maj .....	3	2	10	11	3	5	69	74	5.0	4.9
Juni .....	»	»	8	10	2	4	74	75	5.1	5.0
Juli .....	»	»	13	15	3	3	77	77	5.0	5.2
August .....	»	»	13	15	1	4	79	80	5.2	5.0
September .....	»	»	16	15	5	5	84	84	5.5	5.3
Alle 12 Maaned	116	105	158	164	73	95	83	84	6.0	5.9

Tabel III. N e d b ø r. (Millimeter.)

	1899 Oktober	November	December	1900 Januar	Februar	Marts	April	Maj	Juni	Juli	August	September	Alle 12 Maaneder	
Hjørring Amt...	78	38	42	52	79	25	47	43	53	75	68	59	659	
Thisted — ...	76	55	52	63	120	18	45	26	53	62	62	50	682	
Ringkjøbing — ...	76	63	44	63	102	14	49	28	34	50	53	63	639	
Ribe — ...	75	67	45	69	70	17	58	30	57	37	53	62	640	
Viborg Amt.....	74	56	41	56	79	13	38	42	63	61	60	54	637	
Aalborg — .....	68	40	43	59	(80)	23	36	35	60	69	66	47	626	
Randers — .....	74	38	41	73	76	27	48	27	42	64	64	41	615	
Aarhus — .....	77	53	42	58	61	19	58	28	59	74	71	59	659	
Vejle — .....	77	59	47	69	58	17	58	27	60	60	79	61	672	
Samsø .....	53	30	33	57	47	17	46	21	33	86	86	57	566	
Odense Amt....	53	40	43	74	56	17	57	24	61	75	71	44	615	
Svendborg — ....	52	45	50	75	57	14	58	35	81	86	73	51	677	
Langeland .....	46	39	39	68	41	12	46	28	82	70	113	35	619	
Holbæk Amt..	50	26	34	54	41	20	30	30	39	74	57	47	502	
Sorø — ..	54	35	52	49	39	18	40	33	47	82	82	55	586	
Frederiksborg — ..	57	45	51	59	44	31	30	25	42	87	65	56	592	
Kjøbenhavns — ..	52	42	42	57	52	28	30	25	33	92	67	52	572	
Præsto — ..	48	39	50	60	45	22	42	29	33	82	79	38	567	
Maribo Amt .....	44	38	38	65	44	17	51	35	60	77	74	34	577	
Vestjylland .....	76	56	46	61	93	19	50	32	49	56	59	59	656	
Ostjylland .....	74	49	43	63	71	20	48	32	57	66	68	52	643	
Fyen .....	51	39	41	69	50	15	52	27	64	79	86	47	620	
Sjælland.....	52	37	46	56	44	24	34	28	39	83	70	50	563	
Lolland-Falster.....	44	38	38	65	44	17	51	35	60	77	74	34	577	
Danmark	1899—1900.....	59	44	43	63	60	19	47	31	54	72	71	48	611
	Normal (25 Aar)	71	60	46	42	36	33	29	39	47	66	70	75	614
	Afvigelse i pCt..	-17	-27	-7	+50	+67	-43	+62	-21	+15	+9	+1	-36	0
Bornholm .....	38	38	47	51	48	24	25	22	61	38	66	29	487	

under en Storm fra østlige Retninger. I April var Nedslaget ogsaa stærkt, medens Marts og September fik temmelig lille Nedbør. Skjøndt Nedbøren i Maj og Juni, som Tabellen viser, var temmelig nær ved Normalen, faldt den dog saaledes, at der opstod 2 lange, tørre Perioder, nemlig d. 4.—17. Maj, da der kun faldt nogle Smaabyger hist og her, ofte bestaaende af Sne, især d. 11. i Østjylland og paa Fyen, og d. 30. Maj—19. Juni, da der kun d. 5.—8. Juni faldt nogle mindre Regnbyger hist og her, d. 8. dog stærkere udbredte over Landet. Paa den anden Side kunne følgende Regnperioder nævnes: D. 20.—26. Juni, d. 30. Juni—7. Juli, den sidste Uge af Juli og det 1. Tidøgn af August.

Vindhypigheden for de enkelte Maaneder og for hele Landbrugsaaret ses af Tabel IV.

Tabel IV. Vindhypighed for hele Landet. (Procent.)

	N.	NØ.	Ø.	SØ.	S.	SV.	V.	NV.	Stille
Oktober 1899 . . . . .	6	4	3	2	8	24	29	19	5
November — . . . . .	9	1	»	2	13	19	31	23	2
December — . . . . .	5	10	22	32	10	8	6	6	1
Januar 1900 . . . . .	2	14	17	17	15	14	13	4	4
Februar — . . . . .	6	15	23	16	12	14	8	3	3
Marts — . . . . .	13	12	18	9	4	11	18	10	5
April — . . . . .	9	9	14	10	4	16	24	13	1
Maj — . . . . .	9	10	11	13	12	8	15	16	6
Juni — . . . . .	5	8	14	11	6	11	25	12	8
Juli — . . . . .	6	4	5	9	7	16	28	19	6
August — . . . . .	8	8	8	15	12	13	19	12	5
September — . . . . .	6	3	4	6	8	17	26	25	5
Alle 12 Maaneder . . . . .	7	8	12	12	9	14	20	14	4
Normal (18 Aar) . . . . .	6	9	11	12	10	17	18	13	4

## Landbolove.

Af Justitsraad *H. Wulff*.

(De i dette Tidsskrift tidligere meddelte Uddrag af saadanne Love og ministerielle Bekjendtgjørelser, der kunne have Interesse for Landbruget, fortsættes herved for Aaret 1899.)

---

### Love i 1899.

#### 1. Jordlodder til Landarbejdere.

Den overordentlig betydningsfulde Lov om Tilvejebringelse af Jordlodder for Landarbejdere, almindelig kaldet »Husmandsloven«, er stadfæstet den 24. Marts 1899 og traadte i Kraft den 1. Oktober s. A.

Af de vigtigste Bestemmelser i Loven fremhæves følgende:

Der skal i hver Amtsraadskreds nedsættes en Kommission med den Opgave at medvirke ved Tilvejebringelsen af og Tilsynet med de i Loven ommeldte Jordlodder til Landarbejdere. Kommissionen bestaar af 3 Mænd, hvoraf Landbrugsministeren vælger Formanden og Amtsraadet de 2 andre Medlemmer, af hvilke den ene skal være en Husmand. Udgifterne ved Kommissionen afholdes af Statskassen.

Ved »Landarbejder« forstaas enhver Mandsperson, der væsentlig ernærer sig ved at udføre almindeligt Landbrugsarbejde for andre imod Vederlag, hvad enten han staar i fast Tjenesteforhold eller har sit Erhverv som Daglejer.

Adgangen til at komme i Besiddelse af Jord paa de

i Loven indeholdte Vilkaar betinges af, at vedkommende Landarbejder har: a) Indfødsret; b) er mindst 25 Aar og som Regel ikke over 50 Aar gammel; c) ikke ved Dom er funden skyldig i en i den offentlige Mening vanærende Handling, uden at have faaet Æresoprejsning; d) ikke har nydt urefunderet eller ueftergivet Fattigunderstøttelse; e) har ernæret sig som Landarbejder mindst i de sidste 5 Aar, heri medregnet Værnepligtstiden; f) skaffer paalidelige Attester for, at han er en flittig, ædruelig og sparsommelig Mand, der formenes egnet til et saadant Husmandsbrug; g) godtgjør at være raadig over en Tiendedel af Ejendommens Laaneværdi.

De Jordlodder, om hvilke der er Tale, skulle have en Størrelse af  $3\frac{1}{2}$  à 5 Tdr. Ld. Middeljord eller hvad dertil svarer. Lodden maa ikke være mindre end 2 Tdr. Ld. og — undtagen i Landets magrere Egne — ikke større end 8 Tdr. Ld. g. M.

Fyldestgjør en Landarbejder de stillede Betingelser, og han ikke selv kan forskaffe sig den attraaede Jordlod, skal Sogneraadet søge at paavise ham en saadan. Er en saadan Jordlod tilvejebragt, indgives der et Andragende gennem Sogneraadet til vedkommende Amtskommissions Formand med behørig Oplysninger i enhver Retning i Henhold til Formularblanketter, der faas hos Sogneraadet. Den samlede Pris, som Ejendommen kommer til at staa Kjøberen i, maa kun undtagelsesvis overstige 4000 Kr.

Er det indgivne Andragende i behørig Stand, og der haves Penge for det paagjældende Finansaar til Raadighed, bevilges det. Haves der det paagjældende Aar ikke flere Penge til Disposition, faar Andrageren Fortrinsret det følgende Aar. Afslaaes Andragendet, maa Afslaget motiveres og kan da under visse Omstændigheder indankes for Landbrugsministeren, hvorimod et Afslag ikke kan indankes for Domstolene.

Det bevilgede Statslaan, der ikke maa overstige  $\frac{9}{10}$  af Ejendommens Laaneværdi, udbetales i den nærmest paafølgende Juni eller December Termin imod behørig

thinglæst Panteobligation. Hviler der Arvefæsteafgift paa Ejendommen, fradrages den kapitaliserede Afgift Statslaanet. Til Anskaffelse af Besætning og Inventarium kan der efter Amtskommissionens Indstilling tilstaas Forskud paa Statslaanet.

Statslaanet har første Prioritet i Ejendommen med Bygninger og Besætning, dog efter en mulig paahvilende Arvefæsteafgift. Laanet forrentes med 3 pCt. aarlig. Halvdelen henstaar uden Afdrag, indtil den anden Halvdel, der forrentes og afdrages med 4 pCt. p. A., er tilbagebetalt; derefter forrentes og afdrages Restgjælden med  $3\frac{1}{2}$  pCt., hvoraf de 3 pCt. er Rente.

Laanet er afdragsfrit i de første 5 Aar og for øvrigt uopsigeligt fra Statskassens Side, saalænge Ejendommen behørigt vedligeholdes og Laanebetingelserne opfyldes.

Til disse Statslaan kan der af Statskassen aarlig i 5 Aar udredes indtil 2 Mill. Kr., som hvert Aar fordeles mellem Landets Amtsråds kredse, væsentlig i Forhold til de indkomne Laanebegjæringer. Skulde Summen ikke helt komme til Udbetaling, stilles det tiloversblevne til Disposition det følgende Aar.

Laantagerens Ydelser udredes halvaarsvis. Større Afdrag — dog ikke under 50 Kr. — end de betingede kan tillades. For Statskassens Krav haves Udpantningsret.

Ejendommen med Besætning og Inventar kan ikke behæftes med anden Pantegjæld — undtagen i visse Arvetilfælde — saalænge Statskassens Tilgodehavende ikke er nedbragt til Halvdelen af den oprindelige Laaneværdi. Ej heller kan der uden Landbrugsministerens Samtykke gjøres Udlæg, Arrest eller Beslag i de nævnte Ejendele for en af Ejeren paadragen personlig Gjæld.

Fraflytter Ejeren Ejendommen eller bortlejer nogen Del af Lodden eller opfører Lejehuse paa den, kan Laanet opsiges med  $\frac{1}{2}$  Aars Varsel. Bygninger, Besætning og Inventar skal holdes behørigt brandforsikret.

Ejendommen maa ikke udstykkes, sammenlægges eller magelægges med anden Jord uden Landbrugsministerens Tilladelse.

Ønsker Ejeren at sælge Ejendommen, kan en ny Kjøber kun indtræde i hans Rettigheder, naar alle Lovens Betingelser opfyldes af den nye Kjøber. Selv om Gjælden til Statskassen helt indfries, frigjøres Ejendommen ikke for de særlige Forpligtelser, der paahviler den som Husmandsbrug efter denne Lov. Afgaar Ejeren ved Døden, kan hans Enke indtræde i den Afdødes Forhold til Statskassen, Indgaar Enken nyt Ægteskab, kan Forholdet til Statskassen kun fortsættes, naar Manden opfylder Lovens Betingelser.

Bestemmelserne i Forordningen af 13. Maj 1769 § 5 om Selvejrbønders Testationsret, finde ogsaa Anvendelse med Hensyn til Dispositioner over de her omhandlede Ejendomme, idet der dog herom i §§ 22 og 23 gives visse nærmere Regler.

Til Kjøbekontrakt og Skjøde anvendes Stempelpapir til Taxt 1 Kr., hvorimod Panteobligationen er stempelfri. Thinglæsningsgebyr og andre Afgifter til det Offentlige bortfalde.

Denne Lov skal revideres inden 1. Oktober 1904.

## 2. Skoleloven.

Den for Land og By lige vigtige Lov om forskellige Forhold vedrørende Folkeskolen er af 24. Marts 1899. Den er inddelt i 5 Afsnit, hvoraf det første handler om Undervisningspligten. Her er Hovedreglen, at Skolepligten indtræder med 7 Aars Alderen og varer til 14 Aars, men herfra er der aabnet Udsigt til enkelte Undtagelser. Derefter følger en Række Bestemmelser om Skoleforsømmelser. Det andet Afsnit handler om Undervisningens Ordning og Omfang. Børneantallet i en Klasse maa som Regel ikke overstige 35. Er dette Tilfældet, maa der enten oprettes en Forskole eller en ny Klasse med en ny Lærer, eller en helt ny Skole, eller Henvielse til en anden bestaaende offentlig eller privat Skole eventuelt i en Nabokommune. Undervisningstiden er mindst 41 Uger om Aaret. Med Hensyn til Lærerkaldelsen — det tredje Afsnit — indstiller vedkommende Kommunalbestyrelse,

der altsaa faar alle Ansøgninger tilstillede, 3 af Ansøgerne til den kaldsberettigede Myndighed, som da vælger 1 af disse, hvis ikke ny Indstilling forlanges, hvorom bestemte Regler fastslaas. I det Møde, hvor Indstillingen vedtages, deltager Skolekommissionens Medlemmer, dog uden Stemmeret. Paa Landet kan Skolekommissionens Medlemstal forhøjes til 4, hvoraf de 2 skulle være udenfor Sogneraadet. Den indstillende Myndighed kan ogsaa, naar den finder Anledning dertil, indstille en Lærer til Afskedigelse.

I det fjerde Afsnit findes udførlige Regler om Lærernes Lønnings- og Pensionsforhold, og endelig omhandler det sidste Afsnit en Række særlige Bestemmelser om Lærerlønningernes Udredelse og Statskassens Tilskud samt Skolekommissionens og Lærernes indbyrdes Forhold i Henseende til Skolens indre Forhold. Loven træder i sin Helhed i Kraft den 1. Januar 1901.

### 3. Skolefonden.

Ved Lov af 24. Marts 1899 forhøjes Ligningsbeløbet til Skolefondens Udgifter til 1 Kr. 50 Øre pr. Td. Hartkorn for Thisted og Hjørring Amters Vedkommende.

### 4. Foranstaltninger mod Oldenborrer.

Ved Lov af 7. April 1889 bestemmes, at Amtmændene i hvert Aars Januar Maaned have at udsende en Bekjendtgørelse om, i hvilke Kommuner, der efter tidligere Aars Erfaringer forekommer Oldenborrer eller Oldenborrelarver. Bestyrelsen for disse Kommuner antage inden Marts Maanedes Udgang en eller flere lønnede Mænd, til hvem de indsamlede Oldenborrer eller Oldenborrelarver kunne afleveres mod den for Indsamlingen fastsatte Betaling. Herom udsteder Kommunalbestyrelsen fornøden Bekjendtgørelse i Løbet af April Maanedes første Halvdel.

Landbrugsministeriet lader udarbejde en Vejledning for Indsamlingen, hvoraf hver Kommune kan faa de nødvendige Exemplarer.

Ogsaa andre Kommuner end de af Amtmændene nævnte kunne, naar Kommunalbestyrelsen skjønner det,

medtages, men Amtmanden skal da strax underrettes derom.

Ejere og Brugere ere under Mulkt pligtige til at finde sig i Indsamlingen, dog ikke i Planteskoler, Gaardspladser, Frugt-, Blomster- eller Køkkenhaver. De have Krav paa Erstatning for den Skade, Indsamlingen paafører dem.

Kommunalbestyrelsen bestemmer — indenfor den af Amsraadet fastsatte Maximums- og Minimumsgrænse — den Betaling, der skal ydes for hvert Pund Oldenborrer eller Oldenborrelarver, og denne Betaling behøver ikke at være ens for hele Indsamlingstiden.

Udgifterne ved Indsamlingen udredes forskudsvis af Kommunens Kasse; men Halvdelen heraf godtgjøres af Statskassen og en Fjerdedel af Amtsrepartitionsfonden.

Med Juni Maanedes Slutning standses Modtagelsen af indsamlede Oldenborrer og med Oktober Maanedes Slutning af Oldenborrelarver, og Kommunalbestyrelsen indsender Regnskabet herover til Amtet.

I den Tid Indsamlingen finder Sted, kan Kommunalbestyrelsen paa Forældres og Værgers Anmodning i indtil 14 Dage fritage Børn for Skolegang for at de kunne deltage i Indsamlingen, og hele Undervisningen kan eventuelt suspenderes helt eller delvis i den nævnte Tid. Til en Forlængelse af Tidsrummet kræves Skoledirektionens Samtykke.

##### 5. Ægtefællers Formuesforhold.

Denne for alle Ægteskabsforhold saa vigtige og indgribende Lov er dateret 7. April 1899.

Det første Afsnit handler om Ægtepagter, hvorom Hovedreglen er, at de skulle oprettes skriftlig og underskrives af Parterne. De ere forbindende for Ægtefællerne og for deres Arvinger, hvis Ægtepagten er indgaaet før Ægteskabet, ellers kræves kongelig Konfirmation hertil. Alle Formuesforhold mellem Ægtefæller kan ordnes ved Ægtepagt, dog er i visse Tilfælde Konfirmation nødvendig.

Ægtepagter have Gyldighed overfor Trediemand, naar

Thinglæsning ved Mandens personlige Værnething har fundet Sted; dog ere forudgaaende Forpligtelser under visse Omstændigheder unddragne Ægtepagtens Retsvirkning.

Omfatte Ægtepagter faste Ejendomme, maa de tillige thinglæses særlig med Hensyn til disse. Alle Værdipapirer maa have Paategning om Ægtepagten for at unddrages en godtroende Tredjemands Disposition.

Det andet Afsnit handler om Hustruens Myndighed og Raadighed over Fællesboet. Her er Hovedreglen den, at en Hustrus Myndighed i Formuesforhold er den samme som en ugift Piges. Raadigheden over Fællesboet tilkommer — dog med væsentlige Indskrænkninger — alene Manden. Dog kan Hustruen efter de hidtil gjældende Regler ogsaa forpligte Fællesboet; men uden for disse gjældende Regler maa de Forpligtelser, Hustruen paatager sig, fyldestgjøres af hendes Særeje eller hendes Særerhverv.

Det tredje Afsnit handler om Særeje og Gaver mellem Ægtefæller. Her er Reglen, at alle rent personlige Rettigheder, selv om de give Indtægt, er uden for Formuefællesskabet. Dette gjælder ogsaa Arv og under visse Omstændigheder ligeledes Gaver; dog kan, hvis Udgifterne til Husholdning og Husleje ikke kunne afholdes af Fællesboet, enhver af Ægtefællernes Særeje forpligtes til at bidrage hertil. Den gifte Kvinde har derhos fuld Raadighed i levende Live over, hvad hun selv erhverver, og hvad hun selv anskaffer for sligt Erhverv. Gaver mellem Ægtefæller skulle i visse Tilfælde ske ved en ny Ægtepagt.

Naar Manden i væsentlig Grad har formindsket Fællesboet uden tilstrækkelig Undskyldning herfor i Omstændighederne eller har givet velgrundet Anledning til Frygt for Misbrug af hans Raadighed over det, kan Hustruen forlange Formuefællesskabet ophævet, saa at fuldstændig Særeje indtræder. Begjæring herom fremsættes for Overøvrigheden, der afgjør Spørgsmaalet, dog under Appel til Justitsministeriet. Ogsaa ulovlig Op-

hævelse af Samlivet kan bevirke Formuefællesskabets Ophævelse.

#### 6. Deling af et Skovdistrikt.

Ved Lov af 7. April 1899 er Feldborg Skovdistrikt delt i to Skovdistrikter, idet Klosterhedens og Kronhedens Plantager ere udskilte og fremtidig skulle danne et særligt Skovdistrikt.

#### 7. Salg af indenlandske Haveprodukter.

Ved Lov af 7. April 1899 er Landbrugsministeriet bemyndiget til at meddele dertil egnede Personer Bevilling til uden Auktionsdirektørens Mellekomst og uden Erlæggelse af Afgifter at afholde frivillig offentlig Auktion over indenlandske Haveprodukter og Frugt. Medtages der ved saadanne Auktioner udenlandske Haveprodukter eller Frugt, straffes med Bøder fra 20 til 200 Kr., ligesom de indleverede Varer konfiskeres. Saavel Mulkt som konfiskerede Varer tilfalde Kommunens Kasse; dog faar Anmelderen Halvdelen af de konfiskerede Varers Værdi, naar det ikke er Bevillingshaveren, der har anmeldt Uregelmæssigheden. Er selve Bevillingshaveren den skyldige, idømmes han Bøder fra 50 til 500 Kr. Alle Sagerne behandles som offentlige Politisager.

#### 8. Alderdomsforsørgelsen.

Ved Lov af 7. April 1899 bestemmes, at der som Statstilskud til Kommunernes Udgifter ved Alderdomsunderstøttelsen fremtidig vil kunne anvendes et aarligt Beløb af indtil 2,500,000 Kr.

#### 9. Husmands-Kreditforeningerne.

Ifølge Lov af 5. Decbr. 1899 kunne de samme Begunstigelser, der ere indrømmede andre Kreditforeninger med Hensyn til Udlæg og Forauktionering af de pantsatte Ejendomme, ogsaa af Indenrigsministeriet indrømmes de tvende Kreditforeninger for Ejere af mindre Ejendomme paa Landet.

#### 10. Arbejdernes Forsikring mod Ulykkestilfælde.

Ved Lov af 13. Februar 1899 gives der Stempelfrihed for de Dokumenter, der udfærdiges vedrørende Arbejderes Forsikring mod Ulykkestilfælde.

#### 11. Frederiksberg Kommune.

Ved Lov af 1. April 1899 udskilles Frederiksberg Kommune fra Københavns Amtsraadsreds.

#### 12. Spare- og Laanekasser.

Ved Lov af 7. April 1899 bestemmes, at Begunstigelser og Lempelser til Sparekasser ogsaa kunne indrømmes, naar Stiftere, Garanter eller Aktionærer ophøre med at forbeholde sig Udbytte eller Overskud.

### Ministerielle Bekjendtgørelser m. v. i 1899.

1. Ved Bekjendtgørelse fra Indenrigsministeriet af 6. Januar 1899 normeres Antallet af Sognekredse i hver Landstingskreds saaledes: I 2. Landstingskreds er der 147 Sogneraadskredse, i 3. 123, i 4. (Bornholm) 15, i 5. 65, i 6. 145, i 7. 117, i 8. 121, i 9. 155, i 10. 100 og i 11. 88, ialt 1076.

2. Landstingskreds omfatter Københavns Amt (Frederiksberg undtagen), Frederiksborg Amt (Frederiksværk undtagen) og Holbæk Amt, 3. Sorø og Præstø Amter, 4. Bornholms Amt, 5. Maribo Amt, 6. Odense Amt og Svendborg Amt (Marstal undtagen), 7. Hjørring Amt og Aalborg Amt (Løgstør og Nørre Sundby undtagne), 8. Thisted Amt, af Viborg Amt Salling Lands 4 Herreder og Fjends Herred samt af Ringkjøbing Amt: Skodborg, Vandfuld, Hjerm, Ginding og Ulfborg Herreder, 9. Resten af Viborg Amt, Randers og Aarhus Amtsraads kredse, 10. Skanderborg Amtsraadsreds (Silkeborg undtagen), Vejle Amt og af Ribe Amt: Hjarup, Vamdrup, Skanderup og Seest Kommuner, 11. Resten af Ringkjøbing og Ribe Amter.

2. Af landøkonomiske Forskudsforeninger er der i Aaret 1899 stadfæstet Vedtægter for ialt 138.

Heraf falder den allerstørste Del paa Jylland, nemlig 104, der ere fordelte saaledes mellem de forskjellige Amter: Aalborg 25, Hjørring 15, Viborg 14, Aarhus 11, Randers 10, Ringkjøbing 10, Ribe 7, Vejle 6 og Thisted 6. Paa Sjælland falder 14, nemlig 6 i Præstø Amt, 5 i Sorø, 2 i Holbæk og 1 i Frederiksborg; paa Fyen 8: 4 i Odense Amt og 4 i Svendborg Amt; paa Bornholm 8 og paa Lolland-Falster 4.

3. Ved Bekjendtgjørelse af 23. Januar 1899 ophæves Forbudet af 15. Novbr. 1898 mod Udførsel af levende Kvæg, Faar, Geder og Svin fra Jylland saavel til Indland som til Udland.

4. Ved Bekjendtgjørelse af 24. Januar 1899 fastsættes Reglerne for de ved Lov af 26. Marts 1898 paabudte Tuberkulinprøver paa Hornkvæg, der indføres fra Udlandet. Det paahviler Importørerne senest 24 Timer inden Dyrenes Ankomst at gjøre Anmeldelse herom til Veterinærpolitiet paa Indførselsstedet. Udgifterne ved Tuberkulinprøven og ved Mærkningen af Dyrene afholdes af Statskassen, hvorimod alle andre Udgifter, derunder Dyrenes Fodring og Pasning i Karantænestalden, paahviler Importøren.

5. Ved Bekjendtgjørelse af 30. Januar 1899 ophæves Forbudet af 23. April 1898 mod Indførsel her til Landet af klovbærende Husdyr og raa Handelsprodukter af samme samt af Mælk, Hø og Halm fra Sverig.

Herefter kan Drøvtyggere, Svin og Heste indføres fra Sverig og Norge efter Sundhedseftersyn. Overfor Storbritanien og Irland samt Finland er der indskrænket Forbud for Drøvtyggere og Svin, men for Heste kun Sundhedseftersyn, og overfor de øvrige Lande i Europa og alle Lande udenfor Europa gjælder et almindeligt Forbud mod Indførsel af Drøvtyggere og Svin, men kun Sundhedseftersyn overfor Heste.

Indførsel af Hunde er forbudt fra alle Lande undtagen Sverig og Norge.

6. Ved Bekjendtgjørelse af 29. Marts 1899 forby-

des al Udførsel af levende Kvæg, Faar, Geder og Svin fra Lolland saavel til Indland som til Udland.

Ved Bekjendtgjørelse af 29. Maj næstefter er dette Forbud igjen ophævet.

7. Ved Bekjendtgjørelse at 5. Oktober 1899 bestemmes, at fersk og let saltet Kjød af Hørnkvæg og Faar samt fersk Kjød af Svin kun maa udføres her fra Landet, naar det er ledsaget af Attest fra en autoriseret Dyr læge om, at det ikke er fordærvet og ikke hidrører fra Dyr, der ere angrebne af nogen Sygdom saaledes, at det ikke bør bruges til Menneskeføde, eller fra Dyr, der ere saa afmagrede, at deres Kjød ikke kan anses for egnet til Menneskeføde.

Der gives derefter en Række detaillerede Bestemmelser om Dyr lægens Attestationer og om Attesternes Form og Paaklæbning, og det paalægges Politiet at føre Tilsyn med Forskrifternes Overholdelse og for Jernbaneforsendelsers Vedkommende skal tillige den paagældende Banebestyrelse føre et saadant Tilsyn. Udførsel pr. Skib maa anmeldes for Politiet i betimelig Tid før Indladningen. Udførsel over Landgrænsen paa anden Maade end med Jernbane maa kun finde Sted ved Grænsetoldstederne.

Endvidere bestemmes, at Kjødforsendelser, bestemte til Udførsel, som ved ilde Lugt røbe fordærvet Tilstand, skulle tilbageholdes paa Udførselsstedet, uanset at de forlangte Attester ere i Orden. Anmeldelse om Tilbageholdelsen skal strax gjøres til Stedets Politi.

Foranstaaende Bestemmelser finde dog ikke Anvendelse paa Kjød og Slagteaffald, der indlades i Skibe til dettes eget Forbrug.

8. Om Registrering af Ægtepagter er der under 9. Juni 1899 udfærdiget en ministeriel Bekjendtgjørelse, hvorefter der i Hovedstaden oprettes et Kontor for Registrering af alle efter 1. August s. A. thinglæste Ægtepagter. Vedkommende Retsskriver har til dette Kontor at afgive Indberetning om, at en Ægtepagt er afsluttet med Angivelse af Parternes Stilling, Navn og Bopæl samt

Thinglæsningsdagen, men uden Angivelse af Ægtepagtens Indhold.

Enhver er berettiget til mod skriftlig Begjæring og med Opgivelse af Parternes Navn og Stilling samt Indsendelse af 1 Kr. at erholde Oplysning om Ægtepagters Afslutning og Thinglæsning.

Ved hver Maanedes Udgang vil der derhos i »Berlingske Tidende« blive offentliggjort, hvad der i Maanedens Løb er optaget i Registret. Hertil erlægges ved Ægtepagtens Thinglæsning et Gebyr af 1 Kr.

Alle Henvendelser til nævnte Kontor adresseres til: »Kontoret for Registrering af Ægtepagter«, Ministerialbygningen, Slotsholmen, Kjøbenhavn K.

Ved Ægtepagternes Thinglæsning maa Parternes Stilling og Bopæl opgives, og erholdes der senere Bevilling til Navneforandring, maa Oplysning om det oprindelige thinglæste Navn gives af dem, der ønske Meddelelser fra Registreringskontoret.

9. Ved Bekjendtgjørelse af 13. Maj 1899 er der givet udførlige Regler for Indretningen og Brugen af mekanisk drevne Elevatorer og Hejseværker. Bekjendtgjørelsen er inddelt i 3 Afsnit: Almindelige Bestemmelser, Person-Elevatorer og Gods-Elevatorer.

10. Ved Bekjendtgjørelse af 13. Marts 1899 fastsættes Betalingen til Kvarterværter for Indkvartering af det Personale, der udsendes af Generalstaben til topografiske Arbejder. For et møbleret Værelse til Officerer beregnes 66 Øre pr. Dag, Brænde og Lys 33 Øre og Bespisning 2 Kr. For Meniges Kvarter beregnes 25 Øre og for Staldrum og Strøelse til Heste 10 Øre; Brændsel for Madkogning er beregnet til 16 Øre og et Maaltid varmt Mad til Underklasserne til 41 Øre uden Brød.

11. Ved Bekjendtgjørelse af 22. Juli 1899 bestemmes, at da Løgstør, Nørresundby og Silkeborg ere oprettede til Kjøbstæder, og da Frederiksberg Kommune er bleven udskilt fra Kjøbenhavns Amtsrådsreds, vil Fordelingen af Heste og Vogne i Tilfælde af Krigsberedskab fra 1. Januar 1900 blive saaledes: Løgstør 1 Hest og

ingen Vogn, Nørresundby 1 Hest og ingen Vogn, Aalborg Amtsradsreds 307 Heste og 52 Vogne, Silkeborg 2 Heste og 1 Vogn, Skanderborg Amtsradsreds 202 Heste og 33 Vogne, Frederiksberg Kommune 19 Heste og 3 Vogne og Kjøbenhavns Amtsradsreds 174 Heste og 29 Vogne.

12. Ved Bekjendtgjørelse af 5. April 1899 gives der Regler for Statstilskuddet til Uddannelse og Etablering af Sygeplejersker udenfor Kjøbenhavn, i Lighed med de ved Bekjendtgjørelse af 4. Juni 1897 anførte Regler. (Se Tidsskriftet for 1899, Side 520.)

13. Ved Bekjendtgjørelse af 14. Januar og 13. Marts 1899 gives der Meddelelse om, hvilke Forsikringsselskaber, der have faaet offentlig Anerkjendelse, i Henseende til Overtagelse af Arbejderes Forsikring ifølge Lov af 7. Januar 1898.

Da Kontrakter af saadanne Forsikringer i Henhold til Lov af 13. Februar 1899 ere stempelfri, bestemmes ved Bekjendtgjørelse af 2. Marts 1899, at alt erlagte Stempelafgifter skulle tilbagebetales.

14. Ved Bekjendtgjørelse af 24. Januar 1899 er der approberet et Begravelsesritual for Frimenigheden i Klim m. fl. Sogne under Aalborg Stift.

15. Ved Bekjendtgjørelser af 29. Juli og 23. Septbr. 1899 er der stadfæstet Ændringer i Tarif og Vedtægter for den almindelige Brandforsikring for Landbygninger.

16. Der er i Aarets Løb stadfæstet Bygningsreglementer for Dele af Lyngby Sogn, Frederiksberg Sogn, Sundby Kommune, Brøndbyøster og Brøndbyvester Sogne samt Hvidovre Sogne under Kjøbenhavns Amt; endvidere for Vesterbrønderslev Sogn i Hjørring Amt.

17. Der er i Aarets Løb stadfæstet Tillæg til og Forandringer i Vedtægterne for følgende Kreditforeninger: Kreditforeningen af Kommuner i Danmark, Kreditkassen af Landejendomme i Østifterne, Kreditforeningen af Landejendomsbesiddere i Nørre-Jylland, do. af Ejere

af mindre Ejendomme paa Landet i Østifterne, do. af Ejere af mindre Ejendomme paa Landet i Jylland og for den vest og sønderjydske Kreditforening.

18. Der er i Aarets Løb vedtaget følgende Sogneforandringer: En Del af Sohngaardsholms Hovedgaard i Nørretranders Kommune indlemmes i Aalborg Kjøbstad, en Del af Marselisborg Hovedgaard i Aarhus, Sundby Sogn paa Amager deles, en Del af Maabjerg Sogn indlemmes i Holstebro Kjøbstad og en Del af Vestenborg Hovedgaard indlemmes i verdslig Henseende under Nykjøbing Kjøbstad paa Falster, og i gejstlig Henseende under Nykjøbing Landsogn.

19. Ved Bekjendtgørelser af 2. Januar, 31. Januar, 1. Marts, 1. April, 1. Maj, 1. Juni, 1. Juli, 1. August, 31. August, 2. og 31. Oktober 1899 er der meddelt offentlig Anerkjendelse til en stor Række Sygekasser rundt om i Landet.

20. Der er i Aarets Løb stadfæstet Sundhedsvedtægter i følgende Kommuner: Øster og Vester Alling, Tved, Draaby og Voer-Estruplund i Randers Amt, Humlum Stationsby, Hjerm Stationsby, Vemb Stationsby, Vinderup Stationsby, Ramme Stationsby, Bonnet Stationsby, Bøvling-Flynder Kommune, Tim Stationsby og Sønder Lem Stationsby i Ringkjøbing Amt, Galtrup-Øster Jølby og Tæbring-Outrup Bakkeby i Thisted Amt, Støvring-Stjær-Galten i Aarhus Amt, Taarnby i Københavns Amt, Kjøng i Odense Amt, Vester Brønderslev i Hjørring Amt samt Gjødning Stationsby, Ølgod og Føvling-Holsted Kommuner i Ribe Amt.

21. Der er i Aarets Løb sket Forandring i Fortegnelsen over Landeveje og Landevejsgader i Frederiksborg Amt, Aalborg Amt, Odense Amtsrads-kreds, Skanderborg Amtsrads-kreds, Viborg Amt, Aarhus Amt, Sorø Amtsrads-kreds og Københavns Amtsrads-kreds.

---

# Dansk Landbrugsstatistik 1875—1898.\*)

Et Forsøg af *G. Faye*,  
Bestyrer af Nakskov Sukkerfabrik.

---

Motto: En højt udviklet Statistik er  
en mægtig Løftestang for  
økonomisk og kulturel Ud-  
vikling.

## I.

I et Samfunds økonomiske Liv vil Næringsmængden altid blive det fundamentale.

Man kan tænke sig et menneskeligt Samfund uden Boliger, uden Klæder, uden Samfundsorganisation, — men uden Føde! Nej!

En Eskimostamme gaar uvægerlig til Grunde, hvis Fangsten glipper i nogen Tid, Klæder, Bolig, Fangstredskaber o. s. v. være iøvrigt til Stede i rigelig Mængde. I et civiliseret Samfund, hvor Befolkningens Ernæringspunkt er saa lavt, at det ikke muliggjør nogen Expansion, drager Hungersnøden uhjælpelig ind, naar Høsten slaar fejl. Som sagt: Føden er det primære. Boligerne kan forfalde, Klæderne kan reduceres til Pjalter, Ilden slukkes, Samfundsordenen løsnes — men Føden, den maa man have.

Alt dette kan jo synes banalt at fremhæve, det er jo saa umiddelbart indlysende. Naar jeg alligevel har gjort det, da er det, fordi jeg gjerne vil akcentuere, at skal man bygge en Forstaaelse af Samfundets økonomiske Liv op, da skal det være paa Grundlag af Fødespørgsmaalet som det fundamentale.

---

\*) Afhandlingen vil blive forelagt ved et Møde i det kgl. danske Landhusholdningsselskab i Marts Maaned 1901.

Det har iøvrigt altid været et Ønske fra Nationaløkonomernes Side at faa Befolkningens Forbrug af Næringsmidler saa nøje præciseret som muligt. Man ved til Punkt og Prikke, hvad der bruges af saadanne statskontrollerede Varer som Øl, Brændevin, Sukker o. s. v., men hvad der forbruges af Flæsk og Brød, Kjød og Æg o. s. v., det ligger delvis endnu hen i det uklare\*).

Under Forudsætning af ovenstaaende Betragtningers Rigtighed har jeg nu i nærværende Afhandling søgt at kaste Lys over nogle af disse Forhold og navnlig søgt at diskutere, hvilke Veje der vare farbare eller kunne gjøres farbare for at føre til Maalet.

Da jeg endvidere under Arbejdets Forløb fandt, at det vilde være formaalsstjenligt, om man kunde samle hele Forbruget, Omsætningen osv. under et Fællesmaal, har jeg reduceret de forskellige Værdier til Foderenheder = 1 Pd. reduceret Korn. — Det er selvfølgelig særdeles instruktivt at faa detailleret Klarhed over Omsætning og Forbrug af Fødemidler som Kjød og Brød, Ost og Mælk osv.; men vil man skabe sig et Helhedsbillede af disse Forhold, er det næsten nødvendigt, at man maa finde et Fællesmaal, hvori de forskellige Størrelser kunne gaa op.

Det sædvanlige Fællesmaal, hvori man som Regel lader saadanne Forhold gaa op, er jo Penge. Men Penge er nu en Gang i mere end én Retning en alt anden end heldig Værdimaaler, naar det gjælder om at maale en Udvikling. Pengenes vexlende Kjøbeevne medfører jo overordentlig let vrang Forestillinger, hvorudaf Sandheden ofte ikke er let at udrede, og at de gjør det, hvor der f. Ex. er Tale om at maale vort Landbrugs Udvikling, derom er der vist ingen Tvivl.

Derimod har man i Foderenheden: et Pund reduceret Korn — der i de senere Aar mere og mere har vundet Hævd paa Landbrugsregnskabets Omraade — en ganske anden sikker Værdimaaler for Udviklingen. Fra et rent

---

\*) Det eneste Forsøg herhjemme, saa vidt mig bekjendt, findes i Beretningen om Handelsmødet 1894.

videnskabeligt Standpunkt kan der utvivlsomt siges meget imod den; men i den store Praxis har man, saa vidt jeg kan skjønne, intet bedre Fællesmaal til Brug ved Samstilling af Landbrugets fabrikative Virksomheder: Produktion af Mælk, Smør, Kjød, Æg osv.

I Almindelighed har dette Fællesmaal kun været brugt til at maale Værdien af Vegetabilier; Statistisk Bureau bruger det saaledes for mange Vegetabiliers Vedkommende som Gjennemgangsled for at komme til Værdien af Penge. I denne Afhandling er jeg gaaet et Skridt videre, idet jeg ogsaa har inddraget Produktionen af dyriske Produkter under dette Fællesmaal. Det vil maaske ved første Øjekast se noget søgt ud at finde et Stk. udført Hest udtrykt ved 10,000 Pd. reduceret Korn, en indført ved 5600 Pd., et Pd. Smør ved 16, et Pd. Flæsk ved 6.8 osv. I Realiteten er det dog den samme Tanke, selv om der principielt set er en Væsensforskjel. Ved Reduktion af Vegetabilier udtrykker man Næringsværdien i reduceret Korn, ligeoverfor dyriske Produkter det Antal Pund reduceret Korn, der har været nødvendig til at producere dem.

Der kan ganske vist indvendes, at disse Tal ere fluktuierende. I Aar produceres et Pd. Smør med 16 Pd. reduceret Korn, 100 Pd. Mælk med 75 Pd.; næste Aar er Udviklingen maaske naaet saa vidt, at man naar det samme Resultat f. Ex. med respektive  $15\frac{1}{2}$  og 70 Pd. reduceret Korn.

I Virkeligheden behøver denne Fluktuation heller ikke at være nogen Hindring for Tankens Anvendelighed; den peger kun hen paa, at man ogsaa skal holde aabent Øje med denne Side af Udviklingen, ja den aabner endog et Perspektiv af klarere Forstaaelse og bedre Overblik over Landbrugets produktive Virksomhed end hidindtil. Hvor stor Interesse vilde det f. Ex. ikke have, om man Aar til Aar kunde følge Forbruget af Foderenheder pr. Pd. Smør og Æg, pr. Pd. Kjød og Flæsk osv.?

Idet jeg nu gaar over til at undersøge de Veje, der ventelig kunne føre til Løsningen af ovenstaaende Spørgsmaal, skal jeg bemærke, at jeg til Grundlag for disse

Arbejder har — gennem Statistisk Bureau — haft Høstabellerne (de reviderede), Kreaturtællingerne, Arealberegningerne samt Ind- og Udførselslisterne.

Som bekendt opgiver Statistisk Bureau i sine Høstabeller ikke Græsningens Mængde eller Værdi. Vil man imidlertid have et Helhedsbillede af det danske Landbrugs Produktivitet, kan denne Faktor sikkert ikke undværes — den andrager ca. 100 Mill. Kr. om Aaret —; jeg har derfor søgt at finde denne Værdi.

At denne Opgave er ret vanskelig, naar man vil løse den for de forløbne Aar, er indlysende. Naar det derimod gjælder om at faa den løst ad Aare, og der ikke stilles for store Fordringer til Exaktitet, f. Ex. ikke større end Statistisk Bureau stiller til Høsttallene, forekommer den mig slet ikke uløselig.

Tager man f. Ex. Høsttallene — Foldtallene — til Forbillede, hvorledes fremkomme de?

Sogneraadet diskuterer ganske kort Spørgsmaalet; man bliver saa enig om at se lidt paa, hvad man satte dem til sidste Aar, og derfra argumenteres der i Reglen ud til den endelige Fastsættelse. — At disse Tal fremkomme paa Grundlag af et saare løseligt Skjøn, kan vist nok siges at være in confesso; men alligevel er det den almindelige Mening, at de i det Store og Hele komme Sandheden temmelig nær.

Kan man nu ikke paa et lignende Grundlag skaffe sig Tal for Græsningen? — Jeg tror det!

Lad Sogneraadene gennem et lignende Skjøn som for Foldudbyttets Vedkommende opgive, hvor mange Græsdage de forskellige Kreaturtyper omtrentlig have haft, samt den Værdi, hvortil den paagjældende Egn anslaaer en saadan Græsdag, eller, hvad der er det samme: hvor mange Pd. Kraftfoder den ækvivalerer; mon man da ikke med tilstrækkeligt Materiale vilde faa brugelige Gjennemsnitstal?

Det er klart, at disse Tal ikke kunne blive helt nøjagtige; men det forekommer mig dog, at der er den

allerstørste Sandsynlighed for, at de ville kunne staa Maal med Vurderingen af den øvrige Høst.

Jeg skal forsøge at illustrere Tanken ved et Exempel. Lad os tænke os, at en Kommune har en Kreaturbestand af:

			Ialt Græsblade	Pd. reduc. Korn pr. Græsblad	Ialt Pd. re- duc. Korn
142 Stk. voxne Heste	à 60	Græsblade	8520	8	68160
14 - Plage	- 155	—	2170	5	10850
7 - Føl	- 155	—	1085	5	5425
481 - Køer og Tyre	- 155	—	74555	8	596440
79 - unge Tyre og Kvier	- 165	—	13035	5	65175
100 - Kalve	- 165	—	16500	3	49500
267 - store og smaa Faar	- 240	—	64080	1	64080
					859630

Græsningen har altsaa været ca. 859,630 Pd. reduc. Korn værd og under Forudsætning af 4.5 Øre for et Pd. reduc. Korn (f. Ex. Kapitelstaxten for Blandsæd) = Kr. 38,683.<sup>35</sup>. Lad der nu have været disponibelt af Græsning af Eng og Ager, Grønfoder og Halvbrak, Overdrev osv. 600 Tdr. Land, da har Græsningens værdien altsaa været ca. 64 Kr. pr. Td. Land.

At Græsningens Værdi — reduc. Korn — vil blive omdisputeret, er klart, men man vil sikkert hurtigt finde sig til Rette.

Gaar man nu over til at undersøge, hvorledes man skal faa Mælkeproduktionen og de deraf afledede Produkters Mængde bestemt, da vil det let erkjendes, at Udviklingen er gaaet en saadan Vej, at den letter Opgaven saare meget. Derigjennem, at langt den største Del Mælk samles paa Mejerierne, bliver det muligt at føre Kontrol med Produktionen. Der er vel endnu væsentlig kun nogle større Herre- og Proprietærgaarde, som selv drive Mejeri, men ogsaa herfra vilde en Statsinstitution som Statistisk Bureau let kunne skaffe de fornødne Tal.

Lad os nu se, hvilke Tal man skulde have frem fra Mejerierne og de større Gaarde, der drive selvstændigt Mejeri, for at faa et Overblik saavel over Produktion som Forbrug:

Aarlig modtagen Mælkemængde			
»	Produktion af Smør		
»	—	- Ost	
»	—	- skummet Mælk	{ til Mennesker » Kalve » Føl » Svin » do.
»	—	- Valle	

Det er klart, at det vil være saare vanskeligt at faa frem, hvorledes Forbruget af skummet Mælk fordeler sig, men med lidt god Villie vil man sikkert finde Tal, som komme Sandheden temmelig nær. Der bør selvfølgelig ogsaa skjønnes over, hvor megen sød Mælk der anvendes til Kalve (Føl) og Mennesker.

Kommer man nu til Kjødproduktionen, da stiller Spørgsmaalet sig noget vanskeligere. Der gives her næppe nogen Udvej — i alt Fald ikke uden at der skulde sættes et uforholdsmæssigt stort Apparat i Scene — til at finde exakte Tal; dertil foregaar Slagtningen paa for mange Steder. Ad Omveje kan man dog muligvis komme til Resultater, der maa kaldes brugelige. Der vil saaledes være en vis Rimelighed for, at man nogenlunde rigtigt kan faa slaaet fast, hvor meget Kjød der produceres pr. Ko. I enhver Besætning ved man jo præcist, hvor mange Kalve der fødes og slagtes om Aaret, hvor mange Ud-sætterkøer der sælges og slagtes osv. Spørger man derfor rundt i Landet, f. Ex. Kontrollforeningerne, om, hvad der i Gjennemsnit bliver af den aarlige Produktion af Kalve f. Ex. pr. 100 Køer, vil man faa et Billede af Kjødproduktionen. Jeg skal fremføre et Exempel:

Aarlig Kjødproduktion levende Vægt\*) pr. 100 Køer:

Slagtet	{	8 Stk. Udsætterkøer (Tyre)	1000 Pd. = 8000 Pd.
		10 » —	750 - = 7500 -
		50 » Kalve	70 - = 3500 -
		10 » —	150 - = 1500 -
			= 20500 Pd.
Døde	{	3? » Køer	800 - = 2400 Pd.?
		6 » Kalve	70 - = 420 -
			= 2820 -
			<u>23320 Pd.</u>

det vil sige det samme som, at der paa den givne Egn produceres 233 Pd. Kjød pr. Ko, hvoraf til Slagtning 205 Pd. levende Vægt.

At man i Aarenes Løb gjennem denne Metode, navnlig efterhaanden som den mere regnskabsmæssige Behandling af Landbrugets Produktion trænger igjennem, vil kunne faa brugelige Tal, forekommer mig ganske sandsynligt.

Ad samme Vej vil man ventelig ogsaa kunne komme til Bestemmelse af Mængden af Faarekjød og Uld.

Kommer man nu til Produktionen af Svinekjød, da kan man her tænke sig 3 Veje:

Man kan for det første søge at faa fastslaaet, hvor mange levende Grise der i Gjennemsnit fødes Aaret rundt pr. So, samt den Gjennemsnitvægt, hvormed de slagtes.

Lad os antage, at der fødes ca. 14 levende Grise pr. So aarlig (Tallet 14 vil vist synes noget lille), samt at den Gjennemsnitvægt, hvortil de slagtes, er 170 Pd. Man har da i Aaret 1898:  $135,825 \text{ Grisesøer} \times 14 = 1,901,550 \times 170 = \text{ca. } 323 \text{ Mill. Pd. levende Vægt.}$

Man kan ogsaa sige, at der i Danmark i 1898 fandtes 1,035,353 Fedesvin og Grise. Gaar man ud fra, at disse fornyes hver 7de Maaned (200 Dage), har man  $200 : 365 / 1,035,353 : X = 1,890,000 \text{ Stk.} \times 170 = \text{ca. } 321 \text{ Millioner Pund.}$

Og endelig kunde man søge at udfinde, hvad Til-

\*) I Kjødvægten er medtaget Talg, Nyre, Hjerte, Lever, Lunge, Tunge og Hovedets spiselige Dele.

væxten pr. Individ omtrent vilde være pr. Dag. Lad denne antages at være 0.75 Pd., man har da:  $0.75 \times 1,178,514 \times 365 = \text{ca. } 323 \text{ Mill. Pd.}$

Jeg skal her tilføje, at der selvfølgelig kan gjøres den berettigede Indvending, at det er lidt farligt at bygge paa et ganske enkelt Tal, som skal multipliceres med Tusinder, for ikke at sige Millioner; en lille Fejl, f. Ex. i Tallet 0.75, vil selvfølgelig medføre en ganske betydelig Fejl i selve Hovedresultatet. Men kan det samme ikke siges om alle Høsttallene? Ogsaa her vil en lille Fejl i det Foldudbytte, en enkelt tillægger Høsten, medføre et lignende Resultat. — Men skulde man da ikke igjennem en Mængde Oplysninger fra erfarne Mænd i Mejerier, Kontrolforeninger osv. kunne naa til Gjennemsnitstal, som vilde komme Sandheden nær?

## II.

Medens det saaledes forekommer mig, at der gives farbare Veje, eller om man vil, at der kan fremskaffes farbare Veje til at faa vore Landbrugsforhold i en ganske anden Grad fyldig statistisk belyst end hidtil, kan det desværre ikke siges om de Veje, som føre tilbage i Tiden, — de ere næsten ufarbare. Naar jeg alligevel har prøvet at vandre ad dem, da er det nærmest, fordi det forekom mig at være meget instruktivt — selv om Tallene vare meget betingelsesvis rigtige —, om man ved en Oversigt over de svundne Aar kunde illustrere Tankegangen i nærværende Artikel. Hvem véd — maaske en eller anden kunde fristes til dyberegaaende Undersøgelse for at sætte korrekte Tal i Stedet.

De fixe Punkter, hvorfra her iøvrigt er gaet ud, har været Kreaturtællingerne i 1876, 1881, 1888, 1893 og 1898, og de øvrige Tal ere fremkomne ved et mere eller mindre løst Skjøn, resultatet af hin Tids Landbrugsliteratur eller Forespørgsler hos Landmænd, hvis Virksomhed falder i dette Tidsrum.

Til Exempel skal jeg fremhæve de Forudsætninger, hvorpaa Mælke- og Kjødproduktionen er baseret:

Aar	Pd. Mælk pr. Ko daglig	Foderenheder	Pd. Kjød	Foderenheder pr. 1 Pd. Kjød
		pr. 100 Pd. Mælk	levende Vægt pr. Ko aarlig	
1876	7.5	84	200	5.8
1881	8.0	82	220	5.7
1888	9.0	80	235	5.6
1893	10.5	75	240	5.5
1898	11.5	70	245	5.4

For Hestenes Vedkommende er der forudsat følgende Forbrug:

Aar	Foderenheder	Foderenheder
	for Heste daglig	pr. Plag og Føl daglig
1876	9.5 1735	6
1881	10.0	6
1888	10.5	6
1893	11.0	6
1898	11.0 2005	6

For Svinene har Udgangspunktet været 0.75 Pd. pr. Svin daglig.

Tal, som — hvad enhver Fagmænd vil se — kun ere og kun kunne være fremkomne ved et Skjøn.

Paa Grundlag af disse Betragtninger findes nedestaaende en samlet Oversigt saavel over Høstresultaterne som over Produktionen af dyriske Artikler, Mælk og Kjød, for Aarene 1875—1898. Medens Høstresultaterne for Statistisk Bureaus Vedkommende opgjøres i Tønder, har Opgjørelsen her fundet Sted i Pund, ligesom Roer, Kartoffer, Hø osv. er reduceret til Korn. For Kjødproduktionens Vedkommende er Opgjørelsen gjort i Pund levende Vægt. (Se Tabellerne Side 538, 539 og 542.)

Naar man nu ser disse Talrækker igjennem, vil man først og fremmest lægge Mærke til den udprægede Fremgang paa alle Punkter, mindst paa Kornavlens, mest paa Rodfrugternes Omraade. Navnlige udmærke Aarene fra 1890 sig ved stærk Fremgang. Denne Fremgang kan

## A.

## I. Høstudbyttet i Danmark 1875—1898,

udtrykt i Millioner Pund reduceret Korn.

Aar	Kartofler	Røer	Ialt Rodfrugt	Hø	Græsning	Ialt Hø og Græsning	Korn	Tilsammen
1875	210.48	51.57	262.05	725.88	2100	2825.88	3580.60	6668.62
1876	190.78	45.06	235.84	918.23	2120	3038.23	2996.72	6270.79
1877	152.48	64.93	217.41	734.20	2140	2874.20	3207.91	6299.52
1878	198.13	89.10	287.23	1000.11	2160	3160.11	3806.65	7253.99
1879	114.04	93.76	207.80	960.36	2180	3140.36	3320.19	6668.35
1880	241.42	113.00	354.42	779.26	2200	2979.26	4003.87	7337.55
1881	221.56	107.11	328.67	646.83	2220	2866.83	3462.22	6657.72
1882	148.34	172.22	320.56	981.27	2240	3221.27	3810.34	7352.17
1883	284.42	206.78	491.20	735.06	2260	2995.06	3550.20	7036.46
1884	244.18	227.73	471.91	907.15	2280	3187.15	3526.61	7185.67
1885	270.58	280.92	551.50	885.57	2300	3185.57	3756.07	7493.14
1886	290.93	311.00	601.93	759.01	2320	3079.01	3844.60	7526.44
1887	303.84	308.67	612.51	777.28	2340	3117.28	3745.25	7475.04
1888	237.09	298.96	536.05	866.94	2360	3226.94	3710.19	7473.09
1889	361.05	385.56	746.61	888.02	2380	3268.02	3402.22	7416.85
1890	220.89	428.01	648.90	1127.55	2400	3527.55	3930.98	8107.43
1891	255.40	455.70	711.10	1030.01	2420	3450.01	3952.77	8113.88
1892	334.18	486.31	820.49	1133.44	2440	3573.44	4358.94	8752.87
1893	381.78	492.31	874.09	693.21	2460	3153.21	3372.33	7399.63
1894	292.73	570.52	863.25	1088.32	2480	3568.32	3847.38	8278.95
1895	366.37	615.42	981.79	1199.51	2500	3699.51	4067.10	8748.40
1896	384.80	658.37	1043.17	1198.74	2520	3718.74	4069.65	8831.56
1897	357.67	655.39	1013.06	1215.95	2540	3755.95	3722.75	8491.76
1898	293.77	573.04	866.81	1539.60	2560	4099.60	3984.15	8950.56

## A.

## 2. Femaarigt Gjennemsnit af Danmarks Høstudbytte 1875—1898,

udtrykt i Millioner Pund reduceret Korn.

Aarene	Kartofler	Roer	Ialt Rodfrugt	Ho	Græsning	Ialt Ho og Græsning	Korn	Tilsammen
1875—79	173.18	68.88	242.06	867.06	2140	3007.76	3382.43	6632.25
1880—84	227.98	165.37	393.35	809.91	2240	3049.91	3670.65	7113.91
1885—89	292.70	317.02	609.72	835.54	2340	3175.54	3691.65	7476.91
1890—94	297.00	486.57	783.57	1014.51	2440	3454.51	3892.48	8130.56
1895—98	350.65	625.56	976.21	1288.45	2530	3818.45	3960.91	8755.57

selvfølgelig skyldes to Aarsager: dels kan den hidrøre fra, at flere og flere uproduktive Arealer drages ind under Dyrkning, dels fra, at Jordens Ydeevne er voxet. Begge Forhold have gjort sig gjældende. Det dyrkede Areal, eksklusive Græsningen, er steget fra 2,799,239 Tdr. Land i 1875 til 3,295,953 i 1896, og hvad Foldudbyttet angaar, vil man se, at Stigningen har været til Stede for alle Produkter, navnlig for Rodfrugter.

Man vil sandsynligvis ogsaa lægge Mærke til den Forskjel, der er paa Jordens Ydeevne ligeoverfor Korn, Græs og Rodfrugter. Det er en af Fordelene ved at anvende »reduceret Korn« som Maalestok, at man lettere kan faa et Overblik over saadanne Forhold. Ved at udtrykke Næringsværdien af Rodfrugter og Græsning i reduceret Korn viser det sig, at medens 1 Td. Land med Græs kun giver ca. 7 Fold (et Tal, der muligvis endog er noget vel højt), giver 1 Td. Land med Korn ca. 9 Fold, og 1 Td. Land med Rodfrugter naar op til ca. 20 Fold. (Se Side 540 og 541.)

Man vil maaske ogsaa lægge Mærke til, at Græsningen viser et højere Foldtal end Ager- og

## B.

## I. Foldudbyttet af Danmarks Høst 1875—1898,

udtrykt i reduc. Korn: Sække à 200 Pd. (Deciton).

Aar	Korn	Kartofler	Roer	Hø af Ager og Eng	Græsning	Hø og Græsning
1875	8.94	13.69	16.45	5.15	6.19	5.89
1876	7.43	12.45	13.29	6.41	6.22	6.27
1877	7.89	9.84	16.32	5.11	6.24	5.91
1878	9.29	12.64	19.08	6.93	6.27	6.46
1879	8.04	7.19	17.18	6.63	6.29	6.39
1880	9.62	15.05	18.30	5.36	6.32	6.04
1881	8.25	13.66	15.63	4.43	6.34	5.78
1882	9.05	8.93	19.84	6.69	6.43	6.50
1883	8.40	16.74	19.54	4.99	6.50	6.06
1884	8.32	14.05	17.42	6.14	6.59	6.45
1885	8.83	15.22	19.21	5.97	6.67	6.46
1886	9.00	16.02	18.85	5.10	6.76	6.26
1887	8.74	16.38	17.53	5.20	6.84	6.34
1888	8.62	12.52	15.59	5.77	6.93	6.57
1889	7.91	19.06	18.79	5.77	7.04	6.64
1890	9.14	11.65	19.59	7.16	7.16	7.16
1891	9.19	13.47	19.78	6.40	7.28	6.99
1892	10.14	17.62	20.05	6.89	7.40	7.23
1893	7.85	20.12	18.83	4.12	7.53	6.37
1894	8.95	15.42	20.02	6.34	7.65	7.20
1895	9.46	19.30	20.80	6.79	7.78	7.45
1896	9.47	20.26	20.93	6.70	7.91	7.48
1897	8.66	18.84	20.83	6.79	7.97	7.55
1898	9.27	15.47	18.22	8.60	8.04	8.24

## B.

## 2. Femaarigt Gjennemsnit af Danmarks Foldudbytte 1875—1898,

udtrykt i reduc. Korn: Sække à 200 Pd. (Deciton).

Aarene	Korn	Kartofler	Roer	Hø af Ager og Eng	Græsning	Hø og Græsning
1875—79	8.32	11.16	16.46	6.05	6.24	6.18
1880—84	8.73	13.69	18.15	5.52	6.44	6.17
1885—89	8.62	15.84	17.99	5.56	6.85	6.45
1890—94	9.05	15.66	19.65	6.18	7.40	6.99
1895—98	9.22	18.47	20.20	7.22	7.93	7.68

Enghø. Dette er sikkert ikke rigtigt. Den eneste Grund, jeg kan tænke mig hertil, er, at Statistisk Bureau ikke faar opgivet hele Udbyttet af det til Agerhø anvendte Areal: nemlig kun det høstede Hø, ikke den Græsmængde, det leverer før eller efter Høhøsten. Denne Græsningsmængde kommer saa de egentlige Afgræsningsarealer til Gode og gjør disse Tal noget vel store. Udbyttet er saaledes kun godt 60 Kr. pr. Td. Land for en 1ste Aars Græsmark — det er vel nærmest den, der bruges til Høslet —, medens Græsningen naar op til ca. 70 Kr., et Tal, der som sagt sikkert er for højt.

Som man vil se, har der været en stadig Fremgang i Retning af Produktion af Mælk, Oxe- og Svinekjød, medens Produktionen af Faarekjød er gaaet tilbage. (Side 542.) Med Hensyn til Beregningen af den slagtede Vægt, da er der, efter Fradrag af, hvad der tabes ved Død, regnet 55 pCt. for Oxer og Faar og 78 pCt. for Svin. Tallene taale, som man vil forstaa, ikke nogen altfor

## C.

## Produktion af dyriske Produkter

i Millioner Pund.

Aar	Levende Vægt			Slagtet Vægt			Mælk	Uld
	Oxe- kjød	Faare- kjød	Svine- kjød	Oxe- kjød	Faare- kjød	Svine- kjød		
1875	176.0	64.0	136.6	87.1	33.1	106.5	2425.0	7.0
1876	179.6	63.2	137.9	88.9	32.7	107.5	2458.3	6.9
1877	183.2	62.4	139.2	90.7	32.3	108.5	2491.5	6.8
1878	186.8	61.6	140.5	92.5	31.9	109.5	2524.7	6.6
1879	190.4	60.8	141.8	94.3	31.5	110.5	2558.0	6.5
1880	194.0	60.0	143.1	96.1	31.1	111.5	2591.2	6.3
1881	197.7	59.3	144.4	97.9	30.7	112.6	2624.5	6.2
1882	201.5	57.8	153.9	99.8	29.9	120.0	2697.4	6.0
1883	205.3	56.5	163.4	101.6	29.2	127.5	2770.3	5.9
1884	209.1	55.0	172.9	103.5	28.5	134.9	2843.2	5.7
1885	212.9	53.6	182.4	105.4	27.7	142.3	2916.1	5.5
1886	216.7	52.2	191.9	107.2	27.0	149.7	2989.0	5.3
1887	220.5	50.7	201.4	109.1	26.2	157.2	3061.9	5.1
1888	224.2	49.3	211.0	111.0	25.5	164.6	3134.7	4.9
1889	227.9	49.3	214.2	112.8	25.5	167.1	3282.8	4.9
1890	231.6	49.3	217.4	114.6	25.5	169.6	3430.8	4.9
1891	235.3	49.4	220.6	116.5	25.5	172.0	3578.9	5.0
1892	239.0	49.4	224.8	118.3	25.5	174.5	3726.9	5.0
1893	242.7	49.4	227.0	120.1	25.5	177.0	3875.0	5.0
1894	246.4	48.5	246.1	122.0	25.0	191.9	3995.9	4.9
1895	250.2	47.6	265.2	123.8	24.6	206.8	4116.7	4.7
1896	253.9	46.8	284.4	125.7	24.1	221.8	4237.6	4.6
1897	257.7	45.9	303.5	127.5	23.7	236.7	4358.4	4.4
1898	261.4	45.0	322.6	129.4	23.2	251.6	4479.3	4.3

fintmærkende Kritik; til Orientering for Spørgsmaalet ere de dog forhaabentlig tilstrækkelig nøjagtige.

Produktionen af Æg og Kjød af Fjerkræ mangler, som man vil se; det har ikke været mig muligt at faa brugbart Materiale.

### III.

#### **Ind- og Udførslen af Landbrugsprodukter.**

For at faa et Overblik over Landets Forbrug af Fødemidler maa selvfølgelig Ind- og Udførslen præciseres.

Denne foreligger jo paa en vis Maade exakt bestemt gjennem Statistisk Bureau, men dog ikke paa en saadan Maade, at Tallene, navnlig for de dyriske Produkters Vedkommende, direkte kunne bruges. I mange Tilfælde faar man nemlig kun Stykketallet opgivet. Hvis nu Overskudsudførslen kunde beregnes ved en simpel Subtraktion, vilde Sagen jo være ganske simpel, men det kan den ikke; dertil er Forskjellen paa et Stykke indført og udført Kreatur i mange Tilfælde for stor. Man kan saaledes ikke uden videre trække en lille russisk Hest fra en stor Jyde, eller et Stk. indført Lam fra et udført Faar osv.; man maa tage Størrelsen med i Betragtning.

Dette Forhold frembyder selvfølgelig en stor Vanskelighed; men vil man løse Opgaven, kan man ikke gaa udenom, og der er derfor, saa nøjagtigt som man har kunnet faa det oplyst, fastslaaet Vægt for de forskellige ind- og udførte Kreaturer.

Hvor Grænsen iøvrigt ligger for, hvad der skal tages med, hvad ikke, kan ogsaa være omdisputabelt. Skal Haar, Huder, Ben, indført Uld osv. tages med? De ere ikke medtagne her, heller ikke Havesager, Mark- og Havefrø, Kartofler og lignende mindre vigtige Udførselsartikler. Derimod er Ris og Sukker medtaget.

## Danmarks Overskudsudførel af Landbrugsprodukter i 1875—1898 i Millioner Pund.

(÷ betegner altsaa Overskudsindførel).

Aar	Korn (formalet og uformalet), Klid og Kager	Kjød, levende og slagtet (levende reduc. til slagtet)	Smør	Æg, Mill. Sne	Margarine	Fedt og Ister	Ris	Sukker (Sirup)
1875	315.831	89.00	23.39	1.58		÷ 1.98	÷ 11.947	÷ 43.558
1876	300.356	92.17	26.07	1.33		÷ 3.36	÷ 9.491	÷ 43.250
1877	÷ 115.444	86.21	20.71	0.88		÷ 4.86	÷ 8.868	÷ 42.009
1878	171.028	79.62	18.32	1.14		÷ 4.19	÷ 10.215	÷ 48.273
1879	291.763	74.11	18.85	1.26		÷ 4.61	÷ 13.710	÷ 44.964
1880	214.036	88.74	19.17	1.91		÷ 8.41	÷ 13.525	÷ 48.761
1881	61.595	88.62	18.22	1.78		÷ 6.57	÷ 14.130	÷ 47.532
1882	÷ 52.406	110.41	21.78	2.27		÷ 2.86	÷ 18.425	÷ 47.285
1883	÷ 269.512	139.49	27.07	2.57		÷ 3.71	÷ 15.166	÷ 48.928
1884	÷ 455.836	132.76	24.88	3.39		÷ 3.37	÷ 15.232	÷ 40.826
1885	÷ 327.720	92.87	26.28	3.50		÷ 5.85	÷ 17.890	÷ 24.404
1886	÷ 207.530	110.53	32.04	4.55		÷ 4.89	÷ 12.643	÷ 27.499
1887	÷ 541.846	126.19	38.05	5.36		÷ 6.64	÷ 19.360	÷ 13.619
1888	÷ 708.606	110.75	47.98	4.65		÷ 3.96	÷ 14.951	÷ 17.142
1889	÷ 820.282	132.60	54.95	5.27		÷ 8.02	÷ 16.301	÷ 26.264
1890	÷ 743.330	138.36	70.56	5.66	÷ 2.91	÷ 11.53	÷ 13.176	÷ 21.933
1891	÷ 660.313	150.40	69.38	6.08	÷ 1.88	÷ 12.87	÷ 32.447	÷ 29.152
1892	÷ 631.643	152.57	68.27	6.98	÷ 2.18	÷ 11.92	÷ 21.549	÷ 52.214
1893	÷ 701.067	143.17	72.32	6.09	÷ 1.89	÷ 8.97	÷ 30.583	÷ 35.494
1894	÷ 1242.459	167.07	80.15	7.10	÷ 2.81	÷ 10.83	÷ 13.123	÷ 26.811
1895	÷ 1335.742	196.90	87.32	6.74	÷ 2.41	÷ 11.98	÷ 26.811	÷ 40.381
1896	÷ 1187.668	196.70	88.71	8.45	÷ 3.13	÷ 13.22	÷ 8.781	÷ 25.699
1897	÷ 1682.838	174.24	96.21	10.90	÷ 4.46	÷ 19.17	÷ 12.543	÷ 35.248
1898	÷ 1607.759	167.63	111.56	12.07	÷ 4.65	÷ 25.60	÷ 12.186	÷ 40.279

**Danmarks Overskudsudførsel 1875—1898, beregnet  
i Millioner Pund reduceret Korn.**

(÷ betegner altsaa Overskudsindførsel.)

A a r	Korn og Foderstoffer	Levende Krea- turer	Fede- varer	Ris og Sukker	Tilsammen
1875	315.831	831.234	455.541	÷ 55.500	1547.106
1876	300.356	875.692	465.373	÷ 52.741	1588.689
1877	÷ 115.444	817.097	355.528	÷ 50.877	1006.304
1878	171.028	804.765	321.596	÷ 58.488	1238.901
1879	291.763	770.163	206.933	÷ 57.674	1211.185
1880	214.036	896.837	311.691	÷ 62.286	1360.378
1881	61.595	868.917	302.162	÷ 61.662	1171.012
1882	÷ 52.406	1014.050	421.560	÷ 65.710	1317.494
1883	÷ 269.512	1208.136	543.116	÷ 64.094	1417.646
1884	÷ 455.836	1047.933	612.996	÷ 56.058	1149.035
1885	÷ 327.720	818.110	543.220	÷ 42.294	991.316
1886	÷ 207.530	922.294	701.659	÷ 40.142	1376.281
1887	÷ 541.846	990.732	882.389	÷ 32.979	1298.296
1888	÷ 708.606	652.744	1234.298	÷ 32.093	1146.343
1889	÷ 820.282	891.706	1317.707	÷ 42.565	1346.566
1890	÷ 743.330	1025.582	1457.729	÷ 35.109	1704.872
1891	÷ 660.313	933.367	1528.091	÷ 61.599	1739.546
1892	÷ 631.643	850.244	1586.412	÷ 73.763	1731.250
1893	÷ 701.067	624.803	1793.542	÷ 66.077	1651.201
1894	÷ 1242.459	888.236	1901.302	÷ 39.934	1507.145
1895	÷ 1335.742	948.119	2194.738	÷ 67.192	1739.923
1896	÷ 1187.668	651.256	2451.003	÷ 34.480	1880.111
1897	÷ 1682.838	654.526	2424.792	÷ 47.791	1348.689
1898	÷ 1607.759	341.008	2752.119	÷ 52.465	1432.903

**Femaarigt Gjennemsnit af Danmarks Overskudsudførsel  
1875—1898,  
beregnet i Millioner Pund reduceret Korn.**

(÷ betegner altsaa Overskudsindførsel.)

Aarene	Korn og Foderstoffer	Levende Krea- turer	Fede- varer	Ris og Sukker	Tilsammen
1875—79	192.707	819.790	360.994	÷ 55.056	1318.435
1880—84	÷ 100.425	1007.175	438.305	÷ 61.962	1283.093
1885—89	÷ 521.197	855.117	935.855	÷ 38.015	1231.760
1890—94	÷ 795.762	864.446	1653.415	÷ 55.296	1666.803
1895—98	÷ 1453.502	648.727	2455.663	÷ 50.482	1600.406

Dette er jo det kjendte Billede fra mange Aar: en stærkt stigende Indførsel af Korn og Foderstoffer samt en ligeledes stærkt stigende Udførsel af dyriske Produkter.

For at faa et samlet Overblik over hele dette Forhold ere alle Fedevarer reduceret til Korn, ligeledes de udførte Heste. En indført Hest er saaledes regnet til 5600 Pd. Korn, en udført til 10,000 Pd., et Stk. indført Faar (Lam) til 300 Pd. Korn, et udført til 800 Pd., et Pd. Smør til 16 Pd. Korn, et Pd. Flæsk (Skinker, Kjød, Pølse) til 6.8 Pd. Korn osv.

Man vil af Listerne Side 544—546 se, at der indtil 1881 som Regel har været Overskudsudførsel af Korn og Foderstoffer, fra 1882 Overskudsindførsel, der stadig stigende naar op til ca. 1683 Millioner Pd. i 1897. Overskudsudførselen af levende Kreaturer (i reduceret Korn) har været nogenlunde konstant, dog med Undtagelse af de sidste Aar, hvorimod Udførselen af Fedevarer har været i kolossal Stigning: fra ca. 455 Mill. Pd. reduc. Korn i 1875 til ca. 2752 Mill. i 1898. — Den samlede

Overskudsudførelse har svinget noget. I Perioden 1875—89 er den i langsom, men stadig Tilbagegang; men fra 1890 stiger den ganske betydeligt, utvivlsomt som Følge af de gode Høstaar. I 1897 og 1898 har den igen været i Tilbagegang.

## IV a.

Af foranstaaende Tabeller for Høsten og Udførselsoverskudet vil man, saa vidt jeg kan skjønne, kunne drage flere ganske interessante og instruktive Resultater.

Trækker man Overskudsudførelsen fra Høsten, faar man Hjemmeforbruget. Dette Forbrug deler sig væsentlig i fire Hovedgrupper: Saasæd, Foder til Heste og Uldproduktion samt Menneskeføde (Korn og dyriske Produkter omregnet i Korn). Trækker man Summen af de tre første Grupper fra »Landets Forbrug«, faar man, hvad der er brugt til Menneskeføde i reduceret Korn.

Som man vil se af nedenstaaende Tavle, er der en Rubrik: »Idealt Fødeforbrug«, hvilken er fremkommen for at udjævne de stærke Spring i Rubriken »Fødeforbrug«. De enkelte Aars disponible Fødeemner falder nemlig ikke ganske sammen med Fødeforbruget. Fordi man et Aar har en stor Høst, bliver denne ikke strax fortæret; man vil derimod ved Aarets Slutning sandsynligvis have en forholdsvis stor Beholdning — omvendt ved en daarlig Høst en forholdsvis ringe. Disse Beholdninger kan man imidlertid ikke regnskabsmæssigt faa fat i og derigennem faa Differencen med, af hvilken Grund den noget springende Fremgang i Fødeforbruget er udjævnet i Rubrikken »Idealt Fødeforbrug« (se Side 548).

Den sidste Rubrik i denne Liste er ganske oplysende. Ved at sammenholde den med det Minimum af Fødemidler, en Befolkning kan lade sig nøje med, faar man et ganske godt Indblik i Danmarks Befolkningsforhold og Ernæringsvilkaar i Tidsrummet 1875—1898.

## Fødeforbruget i Danmark 1875—1898,

udtrykt i Millioner Pund reduceret Korn.

Aar	Høsten	Overskuds- udforslen	Landets Forbrug	Forbrug til Saasæd, Heste og Faar (Uld)	Fødeforbrug	Idealt Fødeforbrug	Millioner Indbyggere	Pund reduc. Korn pr. Indbygger
1875	6668. <sup>62</sup>	1547. <sup>11</sup>	5121. <sup>51</sup>	1843. <sup>61</sup>	3277. <sup>90</sup>	3100	1.873	1655
1876	6270. <sup>79</sup>	1588. <sup>68</sup>	4682. <sup>11</sup>	1855. <sup>49</sup>	2826. <sup>62</sup>	3200	1.891	1692
1877	6299. <sup>52</sup>	1006. <sup>30</sup>	5293. <sup>22</sup>	1822. <sup>71</sup>	3470. <sup>51</sup>	3300	1.911	1727
1878	7253. <sup>09</sup>	1238. <sup>90</sup>	6015. <sup>09</sup>	1803. <sup>57</sup>	4211. <sup>52</sup>	3400	1.930	1762
1879	6668. <sup>35</sup>	1211. <sup>19</sup>	5457. <sup>16</sup>	1796. <sup>92</sup>	3660. <sup>24</sup>	3500	1.949	1796
1880	7337. <sup>55</sup>	1360. <sup>28</sup>	5977. <sup>27</sup>	1798. <sup>97</sup>	4178. <sup>30</sup>	3600	1.969	1828
1881	6657. <sup>72</sup>	1171. <sup>01</sup>	5486. <sup>71</sup>	1834. <sup>47</sup>	3652. <sup>24</sup>	3700	1.989	1860
1882	7352. <sup>17</sup>	1317. <sup>49</sup>	6034. <sup>68</sup>	1874. <sup>71</sup>	4159. <sup>97</sup>	3800	2.010	1891
1883	7036. <sup>46</sup>	1417. <sup>65</sup>	5618. <sup>81</sup>	1891. <sup>45</sup>	3727. <sup>36</sup>	3900	2.030	1921
1884	7186. <sup>07</sup>	1149. <sup>04</sup>	6037. <sup>03</sup>	1878. <sup>11</sup>	4158. <sup>92</sup>	4000	2.050	1951
1885	7493. <sup>14</sup>	991. <sup>32</sup>	6501. <sup>82</sup>	1891. <sup>53</sup>	4610. <sup>20</sup>	4100	2.071	1980
1886	7526. <sup>44</sup>	1376. <sup>28</sup>	6150. <sup>16</sup>	1880. <sup>47</sup>	4269. <sup>69</sup>	4200	2.091	2009
1887	7475. <sup>04</sup>	1298. <sup>30</sup>	6176. <sup>74</sup>	1853. <sup>73</sup>	4323. <sup>01</sup>	4300	2.111	2037
1888	7473. <sup>09</sup>	1146. <sup>34</sup>	6326. <sup>75</sup>	1881. <sup>57</sup>	4445. <sup>18</sup>	4400	2.132	2064
1889	7416. <sup>85</sup>	1346. <sup>57</sup>	6070. <sup>28</sup>	1921. <sup>36</sup>	4148. <sup>92</sup>	4500	2.152	2091
1890	8107. <sup>43</sup>	1704. <sup>87</sup>	6402. <sup>56</sup>	1946. <sup>46</sup>	4456. <sup>10</sup>	4600	2.172	2118
1891	8113. <sup>88</sup>	1739. <sup>55</sup>	6374. <sup>33</sup>	2000. <sup>29</sup>	4374. <sup>04</sup>	4700	2.194	2142
1892	8752. <sup>87</sup>	1731. <sup>25</sup>	7021. <sup>62</sup>	2044. <sup>79</sup>	4976. <sup>83</sup>	4800	2.216	2166
1893	7399. <sup>63</sup>	1651. <sup>20</sup>	5748. <sup>43</sup>	2061. <sup>58</sup>	3686. <sup>85</sup>	4900	2.238	2189
1894	8278. <sup>95</sup>	1507. <sup>15</sup>	6771. <sup>80</sup>	2054. <sup>37</sup>	4717. <sup>43</sup>	5000	2.261	2211
1895	8748. <sup>40</sup>	1739. <sup>92</sup>	7008. <sup>48</sup>	2032. <sup>61</sup>	4975. <sup>87</sup>	5100	2.283	2234
1896	8831. <sup>56</sup>	1880. <sup>11</sup>	6951. <sup>45</sup>	2063. <sup>84</sup>	4887. <sup>61</sup>	5200	2.306	2255
1897	8491. <sup>76</sup>	1348. <sup>69</sup>	7143. <sup>07</sup>	2041. <sup>36</sup>	5101. <sup>71</sup>	5300	2.329	2276
1898	8950. <sup>56</sup>	1432. <sup>90</sup>	7517. <sup>66</sup>	2119. <sup>26</sup>	5398. <sup>40</sup>	5400	2.352	2296

Til Indledning skal jeg bemærke, at der ned gennem Tiderne har hersket ret uklare Forestillinger om Betingelserne for og Ønskeligheden af en Fremvæxt eller en Reduktion af Befolkningsmængden, de Grundlove, hvorpaa Udviklingen eller Tilbagegangen beroede, og de Midler, igjennem hvilke man skulde paavirke disse Forhold.

Jeg skal ikke her komme ind paa den historiske Udvikling af disse Spørgsmaal, der i deres Hovedtræk turde være tilstrækkelig kjendte; kun sige, at derom har man nødvendigvis altid været enige: at Befolkningsmængden maatte staa i et vist Forhold til den disponible Fødemængde — men i hvilket Forhold, ja derom har der maaske været mindre Klarhed.

Paa Grundlag af foranstaaende Statistik skal jeg søge at udrede nogle enkelte Traade af det Livsvæv, hvoraf det menneskelige Samfund er vævet, og som referere sig til ovennævnte Spørgsmaal.

Først vil jeg da stille det Spørgsmaal:

Hvilket er det Minimum af Føde, et Samfund kan lade sig nøje med?

Rent i Almindelighed kan Spørgsmaalet ikke besvares. Klimatiske Forhold, Typeforskjelligheder, større eller mindre Arbejdsydelse osv. vil nødvendigvis paavirke Svaret. Ja, selv om man tager et vist klimatisk Bælte, en enkelt Nation, faar Spørgsmaalets Besvarelse sine Vanskeligheder. Man har ganske vist i de senere Aar skaffet Klarhed over mange Forhold vedrørende Ernæringslivet: man har konstateret den nødvendige Ernæringsmængde for Voxne og Børn, Mænd og Kvinder, aandeligt og legemligt Arbejdende osv.; men et Gjennemsnitsforbrug for en hel Nation, et større Samfund, har man, saavidt mig bekjendt, ikke opstillet.

Nedenstaaende findes opført tre typiske Ernæringstrin, hvilke dog ere givne med et vist Forbehold.

**1. Fattig Befolkning:**

	Dagligt Forbrug pr. Individ	
	Gram	Gram reduc. Korn
Brødkorn.....	500	500
Kartofler .....	1000	333
Skummet Mælk.....	1000	167
Fedt (Margarine).....	50	350
Sukker.....	20	20
Svinekjød (Flæsk).....	25	150
		<hr/>
		1520

= ca. 3 Pd. Korn pr. Dag,  
ca. 1100 Pd. aarlig pr. Individ. —

**2. Dansk Befolkning:**

Brødkorn.....	450	450
Kartofler .....	450	150
Kjød og Æg.....	96	1070
Sød og skummet Mælk.....	700	233
Sukker.....	64	64
Smør og Margarine .....	41	557
		<hr/>
		2524

= ca. 5 Pd. Korn pr. Dag,  
ca. 1825 Pd. aarlig pr. Individ. —

**3. Velstaaende Befolkning:**

Brødkorn.....	400	400
Kartofler .....	200 (?)	67
Kjød.....	250	2500
Smør.....	70	1120
Æg.....	100	600
Sød Mælk.....	400	300
Sukker.....	80	80
		<hr/>
		5067

= ca. 10 Pd. Korn pr. Dag,  
ca. 3650 Pd. aarlig pr. Individ. —

Tallene for »Fattig Befolkning« er resulteret af en Undersøgelse af, hvad en polsk Roearbejderske forbruger, for »Dansk Befolkning« af det omtrentlige Forbrug i 1893 (eksklusive Forbruget af Korn til Øl og Brændevin) og for »Velstaaende Befolkning« paa Grundlag af, hvad der overhovedet kan tænkes brugt i Maximum af Kjød,

Smør, Æg osv. — Jeg skal bemærke, at alle de Fødemidler, som spille en mindre væsentlig Rolle, Kolonialvarer, Krydderier osv., ikke ere medtagne.

Sammenholder man nu disse Ernæringstyper med de statistiske Resultater, vil man først se, hvilket Spring der er fra en »fattig Befolknings« Ernæringsforbrug til en »dansk Befolknings«. Naar man tænker sig, at en fattig Befolkning maa lade sig nøje med 1100 Pd. reduc. Korn aarlig pr. Individ, og at en dansk i 1898 er naaet op til 2300 Pd., vil man forstaa Afstanden.

Man kunde fristes til at sige, at vi Danske levede luxuriøst, naar man ikke samtidig maatte indrømme, at et Forbrug af  $\frac{1}{5}$  Pd. Kjød og  $\frac{1}{20}$  Pd. Smør daglig er en ganske beskedne Fordring til Livet. Men alligevel er det Kjødforbruget (Æg, Smør osv.), der betegner Luxusforbruget.

Man se hen til Ernæringsnormen for »Velstaaende Befolkning«, og man vil finde et omtrent 5 Gange saa stort Forbrug af reduc. Korn som det, en fattig Befolkning forbruger, og uden at det er ganske afgjort, om hint Samfundslag overhovedet er bedre ernæret end det fattige, et Forhold, der udelukkende skyldes et stigende Forbrug af Kjød (Smør).

For at forstaa, hvilken uhyre Kostbarhed der er forbundet med at dække sit Æggehvistedofbehov gennem Kjød, Æg osv., skal jeg blot bemærke, at 1 Pd. Æggehvistedof koster i Kjød ca. Kr. 2,50, medens det i Brød, Ærter, skummet Mælk osv., kan kjøbes for ca. 25 Øre pr. Pd. og ganske af samme Næringsværdi.

Man vil endvidere af disse Tal se, at Befolkningsmuligheden er et ganske elastisk Begreb. Jo tarveligere Befolkningen lever, jo mere den nærmer sig Typen for »Fattig Befolknings« Ernæring, desto større kan Befolkningen være — helt op imod 5 Millioner Mennesker i Danmark. Vilde alle derimod leve som »Velstaaende Befolkning«, kunde der kun ernæres ca.  $1\frac{1}{2}$  Million Mennesker.

Som Kuriosum skal jeg anføre, at kommer man en Gang saa vidt, at man erstatter Heste med anden Kraft — Damp, Elektricitet osv. — vilde Hestefoderet være tilstrækkeligt til at ernære 700,000 Mennesker mere i Danmark.

#### IV b.

Uagtet det er et temmelig voveligt Eksperiment at søge at udfinde Befolkningens Forbrug af Fødemidler her i Landet, navnlig for den Tid, der er gaaet, har jeg dog gjort Forsøget for nogle vigtigere Fødemidlers Vedkommende. Det var egentlig ikke min Bestemmelse at ville have offentliggjort disse Tal; men da de viste sig at staa en Del i Modstrid med de Resultater, jeg er kommen til i mine Beregninger af Fødeforbruget her i Danmark — i reduceret Korn —, forekom det mig rigtigst at tage dem med. Det kunde maaske hjælpe en eller Anden til at finde en eventuel Fejl, principiel eller regnskabsmæssig. Med Hensyn til Uoverensstemmelsen, da ligger den deri: at medens Beregningen af Fødeforbruget naturligt fører til at slutte til et voxende Forbrug af Kjød, Smør, Æg osv., et aftagende af Kartofler, Brød osv., viser det sig, at Kjødforbruget synes at have været nogenlunde konstant i den sidste Menneskealder, at Smørforbruget er gaaet betydeligt tilbage, og Forbruget af Kartofler gaaet fremad (se Tabellerne Side 553, 556 og 557).

### Produktion og Forbrug af Kjød.

Aar	Ialt produceret Oxe-, Faare- og Svinekjød Mill. Pund	Overskudsudførsel af Oxe-, Faare- og Svinekjød Mill. Pund	Besætningens Tilvæxt Mill. Pund	Forbrug Mill. Pund	Millioner Indbyggere	Kjødforbrug aarlige pr. Individ Pund
1875	226.7	89.0	4.7	133.0	1.873	71
1876	229.1	92.0	4.2	132.7	1.891	70
1877	231.5	86.2	3.2	142.1	1.911	74
1878	233.9	79.6	3.0	151.3	1.930	78
1879	236.3	74.1	2.5	159.7	1.949	82
1880	238.7	88.7	2.0	148.0	1.969	75
1881	241.2	88.6	2.0	150.6	1.989	76
1882	249.7	110.4	1.0	138.3	2.010	69
1883	258.3	139.5	0.0	118.8	2.030	59
1884	266.9	132.8	0.6	133.5	2.050	65
1885	275.4	92.9	1.0	181.5	2.071	88
1886	283.9	110.5	3.0	170.4	2.091	81
1887	292.5	126.2	5.5	160.8	2.111	76
1888	301.1	110.8	8.0	182.3	2.132	85
1889	305.4	132.6	10.5	162.3	2.152	75
1890	309.7	138.4	12.5	158.8	2.172	73
1891	314.0	150.4	11.5	152.1	2.194	69
1892	318.3	152.6	10.5	155.2	2.216	70
1893	322.6	143.2	9.5	169.9	2.238	76
1894	338.9	167.1	7.0	164.8	2.261	73
1895	355.2	196.9	7.0	151.3	2.283	66
1896	371.6	196.7	7.0	167.9	2.306	73
1897	387.9	174.2	7.0	206.7	2.329	89
1898	404.2	167.6	7.0	229.6	2.352	98

**Brødkornforbruget.**

Exakte Tal herfor foreligge ikke, og jeg skulde heller ikke have berørt dette Emne, hvis jeg ikke gennem en Undersøgelse af vort Hvedeforbrug — Hvedemelsforbrug —

**Brødkornforbrug.**

Aar	Ialt Millioner Pund		Aarligt Forbrug i Pund pr. Individ	
	Rug	Hvedemel	Rug	Hvedemel
1875	548.77	69.32	293.0	37.0
1876	599.72	24.31	317.1	12.9
1877	526.17	104.46	275.3	54.7
1878	599.82	37.08	310.8	19.2
1879	548.04	95.13	281.2	48.8
1880	566.59	83.18	287.8	42.2
1881	575.98	80.39	289.6	40.4
1882	505.61	157.69	251.5	78.5
1883	502.96	166.94	247.8	82.2
1884	489.80	186.70	238.9	91.1
1885	510.18	173.25	246.3	83.7
1886	551.75	138.28	263.9	66.1
1887	497.08	199.55	235.5	94.5
1888	573.61	129.95	269.0	61.0
1889	508.40	201.76	236.2	93.8
1890	583.85	132.91	268.8	61.2
1891	498.07	225.95	227.0	103.0
1892	567.62	163.66	256.1	73.9
1893	523.10	215.44	233.7	96.3
1894	509.30	236.83	225.3	104.7
1895	503.76	249.63	220.7	109.3
1896	526.80	234.18	228.4	101.6
1897	566.43	202.14	243.2	86.8
1898	562.91	213.25	239.3	90.7

havde fundet en ret interessant Relation mellem Forbrug og Pris, idet det nemlig viser sig, at Hvedemelsforbruget pr. Individ i de forløbne 25 Aar er steget til det tredobbelte jævnt med den synkende Pris. Omstaaende vil man finde dette Forbrug specificeret for de enkelte Aar, og ved Siden deraf har jeg stillet det sandsynlige Rugforbrug. Da man ikke kjender det exakte Brødkornforbrug, er jeg gaaet ud fra det sædvanlig antagne: 330 Pd. pr. Individ aarlig; selvfølgelig varierer det noget fra det virkelige.

### Femaarigt Gjennemsnit.

Aarene	Ialt Millioner Pund		Aarligt Forbrug i Pund pr. Individ	
	Rug	Hvedemel	Rug	Hvedemel
1875—79	564.50	66.06	295.5	34.5
1880—84	528.19	134.98	263.1	66.9
1885—89	528.20	168.56	250.2	79.8
1890—94	536.39	194.96	242.2	87.8
1895—98	539.98	224.80	232.9	97.1

Af dette Rugforbrug vil man se, at vi have meget mere Rug disponibelt end det, der bruges til Brødkorn.

Da den disponible Rugmængde andrager i femaarigt Gjennemsnit:

1875—79	825.22	Mill. Pund,
1880—84	905.90	— —
1885—89	895.12	— —
1890—94	968.06	— —
1895—98	944.13	— —

vil man se, at selv om man drager Saasæden — ca. 100 Mill. Pd. — fra, maa en stor Del af vor Rug anvendes til Kreaturfoder. En Del heraf anvendes dog som Rugklid.

## Forbrug af Smør, Fedt og Margarine i Mill. Pd.

Aar	Produktion af Smør	Overskudsindførsel af Smør	Forbrug af Smør	Overskudsindførsel af Fedt og Margarine (Forbrug)	Ialt aarligt Forbrug af Smør, Fedt og Margarine	Aarligt Forbrug af Smør Pd. pr. Individ.	Aarligt Forbrug af Fedt og Margarine (indf.) Pd. pr. Individ.	Tilsammen Forbrug af Smør og indført Fedt og Margarine Pd. pr. Individ
1875	74.97	23.30	51.58	1.98	53.56	27.5	1.1	28.6
1876	76.34	26.07	50.27	3.66	53.93	26.6	1.9	28.5
1877	77.71	20.27	57.44	4.86	62.30	30.1	2.5	32.6
1878	79.08	18.32	60.76	4.19	64.95	31.5	2.2	33.7
1879	80.45	18.85	61.60	4.61	66.21	31.6	2.4	34.0
1880	81.82	19.17	62.65	8.41	71.06	31.8	4.3	36.1
1881	83.20	18.22	64.98	6.57	71.55	32.7	3.3	36.0
1882	85.92	21.78	64.14	2.86	67.00	31.9	1.4	33.3
1883	88.64	27.07	61.57	3.71	65.28	30.3	1.8	32.1
1884	91.36	24.88	66.48	3.37	69.85	32.4	1.6	34.0
1885	94.09	26.28	67.81	5.85	73.66	32.7	2.8	35.5
1886	96.82	32.04	64.78	4.89	69.67	31.0	2.3	33.3
1887	99.55	38.05	61.50	6.64	68.14	29.1	3.1	32.2
1888	102.28	47.98	54.30	3.96	58.26	25.5	1.9	27.4
1889	107.93	54.95	52.98	8.02	61.00	24.6	3.7	28.3
1890	113.58	70.56	43.02	14.44	57.46	19.8	6.6	26.4
1891	119.24	69.38	49.86	14.74	64.60	22.7	6.7	29.4
1892	124.89	68.27	56.62	14.10	70.72	25.6	6.4	32.0
1893	130.54	72.32	58.22	10.87	69.09	26.0	4.9	30.9
1894	135.39	80.15	55.24	13.65	68.89	24.4	6.0	30.4
1895	140.24	87.32	52.92	14.38	67.30	23.2	6.3	29.5
1896	145.09	88.71	56.38	16.35	72.73	24.4	7.1	31.5
1897	149.94	96.21	53.73	23.64	77.37	23.1	10.1	33.2
1898	154.79	111.56	43.23	30.25	73.48	18.4	12.9	31.3

Til disse Forbrugslister skal jeg yderligere bemærke: Naar der her er Tale om Forbrug af Fedt og Margarine, drejer det sig kun om Overskudsindførslen heraf. En Nations Fedtforbrug i sin Helhed kan overhovedet temmelig

## Forbrug af Kartofler.

Aar	Produceret Mill. Pd.	Saasæd Mill. Pd.	Disponibel Mill. Pd.	Aarlig dis- ponibelt pr. Individ Pund
1875	631.45	115.3	516.2	276
1876	572.36	114.9	457.5	242
1877	457.45	116.3	341.2	179
1878	594.39	117.6	476.8	247
1879	342.11	118.9	223.2	115
1880	724.26	120.3	604.0	307
1881	664.68	121.6	543.1	273
1882	445.01	124.5	320.5	159
1883	853.27	127.5	725.8	358
1884	732.53	130.4	602.1	294
1885	811.75	133.3	678.5	328
1886	872.78	136.2	736.6	352
1887	911.51	139.2	772.3	366
1888	711.26	142.1	569.2	267
1889	1083.16	142.1	941.1	437
1890	662.67	142.2	520.5	240
1891	766.20	142.2	624.0	284
1892	1002.55	142.3	860.3	388
1893	1145.33	142.3	1003.0	448
1894	878.19	142.4	735.8	325
1895	1099.12	142.4	956.7	419
1896	1154.39	142.5	1011.9	439
1897	1073.01	142.5	930.5	400
1898	881.32	142.5	738.8	314

vanskelig præciseres, da Kjød- og Fedtforbrug i høj Grad er kjædet sammen ved Nydelsen af Kjød. — Hvad Kartoffelbruget angaar, da drejer det sig her ikke om det egentlige Forbrug, men om, hvad der er disponibelt pr. Individ; en Del bruges paa Brænderierne, en Del til Kreaturfoder.



**Femaarigt Gjennemsnit af Danmarks samlede  
Høstudbytte i 1875—1898,**

beregnet i Millioner Pund reduc. Korn samt i Millioner Kroner.

Aarene	1. Høsten i reduc. Korn excl. Græsning. Mill. Pund	2. Høsten i reduc. Korn incl. Græsning. Mill. Pund	3. Værdien af Høsten excl. Græsning (St. Bureau). Mill. Kr.	4. Værdien af Høsten incl. Græsning (Hø og Græs- ning = St. Bureaus Bland- sædsværdi. Mill. Kr.	5. Værdien af Høsten af Ager og Eng (St. Bureau). Mill. Kr.	6. Værdien af Høsten af Ager og Eng (St. Bureaus Blandsædsværdi) Mill. Kr.	7. Foldudbyttet af Korn. Tdr.	8. Foldudbyttet af Korn. Sække à 200 Pd.: Deciton
1875-79	4492. <sup>25</sup>	6632. <sup>25</sup>	289. <sup>58</sup>	420. <sup>28</sup>	56. <sup>65</sup>	53. <sup>91</sup>	9. <sup>61</sup>	8. <sup>32</sup>
1880-84	4873. <sup>99</sup>	7113. <sup>99</sup>	308. <sup>16</sup>	424. <sup>65</sup>	61. <sup>66</sup>	47. <sup>12</sup>	10. <sup>17</sup>	8. <sup>73</sup>
1885-89	5136. <sup>91</sup>	7476. <sup>91</sup>	271. <sup>67</sup>	375. <sup>52</sup>	55. <sup>44</sup>	41. <sup>99</sup>	10. <sup>09</sup>	8. <sup>62</sup>
1890-94	5690. <sup>55</sup>	8130. <sup>55</sup>	306. <sup>69</sup>	421. <sup>65</sup>	64. <sup>16</sup>	52. <sup>48</sup>	10. <sup>66</sup>	9. <sup>05</sup>
1895-98	6225. <sup>57</sup>	8755. <sup>57</sup>						9. <sup>22</sup>

V.

Endnu skal her gjøres en Samstilling af Masse- og Pengeværdierne. Man vil faa et Overblik over, hvilket falsk Billede Pengene giver, hvor de skulle maale en saadan Udvikling. — Ligeledes er der her gjort en Samstilling med nogle af Statistisk Bureaus Tal, hvor de differere fra nærværende.

Til disse Talrækker skal jeg bemærke Følgende:

Først vil man maaske lægge Mærke til Forskjellen mellem Værdien af Danmarks Høst ex- og inclusive Græsningen, og man vil hurtig blive klar over, at skal man have et virkeligt Helhedsblik over Landbrugets økonomiske Stilling, tør den store Sum, som Græsningen repræsenterer, ikke mangle. De to Kolonner 5 og 6 vise Værdien af Ager- og Enghø: 5 beregnet paa Grundlag af Københavns Torvepriser (benyttet af Statistisk Bureau?),

6 beregnet efter Blandsædsværdien. I Kolonne 4 er til Værdien af Ager- og Enghø brugt Blandsædsværdien.

I Kolonne 7 og 8 er Foldudbyttet vist i Tønder og Sække à 200 Pd. (Deciton). Som jeg tidligere har gjort opmærksom paa, bliver Foldudbyttet ikke alene absolut, men ogsaa relativt misvisende ved Anvendelse af Tøndebetegnelsen som Maal, idet »Tdr.« ikke formaar at udtrykke Udviklingen korrekt, hvor der er større Variationer i Forholdet mellem Dyrkningen af tungere og lettere Kornsorter.

At der iøvrigt kan drages langt videregaaende Slutninger af disse Tal, naar de en Gang i Tiden blive mere exakt bestemt og videnskabeligt behandlede, er vist utvivlsomt. Blandt andet forekommer det mig, at Ernæringsspørgsmaalet — Befolkningsforholdet — vil kunne blive klarere belyst end hidtil, ligeledes den stigende eller faldende Velstand osv.

Den Kjendsgjerning, der jo saa ofte drages frem, at Landbruget er Danmarks Hovederhverv, vil gennem disse Tal sandsynligvis faa en endnu langt større Rækkevidde: man vil gennem dem ikke alene finde, at Landbruget er Hovederhvervet, men at det saa at sige er det eneste virkelig direkte produktive Erhverv herhjemme. Man vil ved nøjere Eftersyn finde, at de fleste af vore andre Erhverv i mindre eller større Grad ere knyttede til Landbruget som Hjælpeerhverv. Møller, Mejerier, Brændrier og Bryggerier, Sukkerfabrikker og Slagterier, Maskinfabrikker, Haandværk af de forskjelligste Slags — alt grupperer sig om Landbruget. Det er Landbruget, som atter og atter giver vore Skibe noget at sejle med, vore Kjøbmænd Varer at omsætte. Det er Landbrugets Penge, hvorfor vi uddybe vore Havne, hvorfor vi holde dem vedlige og administrere dem; det er Landbrugets Produkter og dets Hjælpemidler, der giver vore Jærnbaner noget at bestille — kort sagt, Tallene ville endnu skarpere end hidtil kaste Lys over, at Landbruget her i Danmark er det Centrale, hvorom saa at sige hele vort økonomiske Liv drejer sig.

Idet jeg nu afslutter, skal jeg kortelig resumere, hvilken Udvidelse vor Landbrugsstatistik, saa vidt jeg kan skjønne, bør have for at blive fuldt effektiv:

1. Græsmerkernes Værdi maa søges fastslaaet — igjennem Sogneraadene (?).
2. Størrelsen af vor Mælkeproduktion samt de deraf afledede Produkter, og saa vidt muligt hvortil de bruges, bør fastslaaes — gjennem Mejerierne, saa vel Andels- og private som Gaarde, der levere Mælk til Byerne.
3. Kjødproduktionen bør søges fastslaaet — gjennem Kontrolforeningerne eller andre landøkonomiske Institutioner.
4. Høsten bør foruden i Penge opgives i reduceret Korn.
5. Ved Ind- og Udførslen af levende Kreaturer skal den omtrentlige Vægt opgives.
6. Enheden »Tønde« ændres til Deciton (Sække à 200 Pund), Stykketal til Vægt (Ko.) o. s. v.

Af andre Opgaver, som det sandsynligvis vil blive Fremtiden forbeholdt at løse, skal jeg nævne Foderstofforbruget pr. 100 Pd. Kjød, Mælk, Æg, Flæsk osv., Produktionspriserne for Landbrugsprodukter, vegetabile som dyriske etc.

Og maa jeg saa bringe de mange Landmænd en Tak for den Velvilje, hvormed de have givet mig Oplysninger til dette Arbejde! Maa jeg bringe en Tak til d'Hrr. Forstander la Cour, Næsgaard, og Redaktør Erhard Frederiksen for velvillig Assistance, og sidst men ikke mindst en Tak til Chefen for Statistisk Bureau, Hrr. M. Rubin, for den opmuntrende Kritik, han har ladet dette Arbejde blive til Del, og som har været væsentlig medbestemmende til, at det er kommen frem.

## Efterskrift.

---

Foranlediget ved nogle Randbemærkninger fra Redaktionen Side til mit Manuskript, har jeg ment det heldigt at tilføje en Efterskrift, dels for at forebygge mulige Misforstaaelser, dels for at gjøre Rede for nogle Talkonstanter, jeg har brugt til Udgangspunkt for en Del af Beregningerne.

Rent i Almindelighed skal jeg først bemærke, at det oprindelige Grundlag for denne Afhandling ligger nogle Aar tilbage i Tiden, nemlig en Del Undersøgelser, foretagne for De danske Sukkerfabriker, for at finde en Form for et Landbrugsregnskab, hvor det egentlige Pengeregnskab blev kjædet sammen med Landbrugets fabrikative Resultater, senere en Del Undersøgelser — ogsaa for De danske Sukkerfabriker — sammen med Redaktør Erhard Frederiksen over Melassens Næringsværdi, og endelig en Række Undersøgelser af Kalkslammens Ernæringsværdi i forskjellige Jordarter: Ler, Sand, Mose. Ved disse Arbejder opsamledes der efterhaanden en ganske fyldig Landbrugsstatistik, som i en væsentlig Grad har fundet Anvendelse i denne Afhandling.

Paa den første Side af denne Afhandling har jeg, ved at kalde den et Forsøg, villet akcentuere, at man ikke maa vente exakte Tal, og det vil jeg ogsaa gjerne gjentage paa den sidste for at forebygge mulige Misforstaaelser. Det staar mig nemlig fuldstændig klart, at det Talmateriale, jeg har samlet sammen, paa mere end ét Punkt kan trænge til Ændringer, maaske endog ganske radikale, at der for at komme Sandheden helt ind paa Livet maa langt mere dybtgaaende Undersøgelser til, end min Tid tillader mig at ofre derpaa; men paa den anden Side haaber jeg, at som et Forsøg paa at danne et Grundlag, hvorpaa der kan arbejdes videre, maa det være brugeligt.

De Talkonstanter, der i en vis Forstand have voldt mig de fleste Betænkeligheder at gaa ud fra, ere unægtelig

de, der ere bestemmende for Mælkeproduktionens Størrelse. De eneste exakte Tal, der, saavidt mig bekendt, gives, ere de, der under »Mælkeribruget i Danmark« offentliggøres i »Tidsskrift for Landøkonomi«. At disse Tal ikke godt kunne bruges som Udgangspunkt, vil man forstaa deraf, at det Billede, de giver af Udviklingen, næsten er Stagnation i Mælkeydelse pr. Ko. Stiller man Resultaterne sammen for de sidste 20 Aar, har man:

Aar 1879—83 . . . .	4485	Pund Mælk pr. Ko	aarlig,				
— 1884—88 . . . .	4845	—	—	—	—	—	—
— 1889—93 . . . .	4576	—	—	—	—	—	—
— 1894—98 . . . .	4960	—	—	—	—	—	—

Faktum er jo imidlertid dette, at Mælkeproduktionen ogsaa pr. Ko er gaaet ganske betydeligt frem i de senere Aar, idet navnlig Bondebruget, som i Begyndelsen af 70'erne forholdsvis kun producerede meget lidt Mælk, nu i Slutningen af 90'erne er ved at naa op imod Herregaardene.

Dette Forhold har fundet sit Udtryk i Konstanterne over Mælke- og Kjødproduktion (Side 542). — Naar der for Produktionstillene for Smør i Midten af 70'erne er forudsat 29 og 30 Pd. Mælk til 1 Pd. Smør, i Slutningen af 90'erne 27 Pd., da ere disse Tal vel næppe fuldtud korrekte, men variere næppe saa meget fra Virkeligheden, at det kan faa Indflydelse paa Hovedresultatet.

Hvad dernæst Reduktionstillene for Vegetabilier angaar, da har jeg væsentlig holdt mig til Statistisk Bureau, selv om et enkelt Tal varierer noget fra det almindelig brugte.

2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> Pund Hø . . . . .	=	1 Pund reduc. Korn,			
3 — Kartoffler. . . . .	=	1 — — — —			
10 — Roer . . . . .	=	1 — — — —			

Ofte regnes 4 Pd. Kartoffler til 1 Pd. reduc. Korn.

Hvad der derimod har voldet mig mange Vanskeligheder, har været at finde Reduktionstillene (Produktionstillene) for Fedevarer, navnlig hvor det gjælder om at

tage Hensyn til Ind- og Udførsel, slagtet Vægt i Forhold til levende osv. Ved Ud- og Indførsel kjender man saaledes kun Stykketallet, ikke Vægten. Gjennem Exportører, Andelsslagterier, offentlige Slagtehus osv. har jeg søgt at finde Talkonstanter, der dog sikkert trænge til adskillig Revision.

Hele denne Reduktion har iøvrigt medført det største Arbejde og mange Overvejelser, og Mange ville maaske sige: til hvilken Nytte? — Jeg skal dog erindre om, at bagved disse Spørgsmaal ligger i Virkeligheden det vigtige pekuniære Spørgsmaal: hvorledes betaler det sig at omdanne vore Høstprodukter til Fedevarer, — og maaske endnu mere de indførte Foderstoffer? Disse sidste andrage jo saa betydelige Summer, 50 à 60 Mill. Kr. om Aaret, at Spørgsmaalet kan have Interesse nok.

---

## Danmarks Smørexport 1899—1900.

Af Konsulent *B. Bøggild*.

Ligesom de nærmest foregaaende Aar ønsker Tidsskriftets Redaktion ogsaa i Aar at bringe sine Læsere de nøjagtigst mulige Meddelelser vedrørende Danmarks Smøromsætning med Udlandet, og ved velvillig Imødekommenhed fra statistisk Bureaus Side er det blevet muligt af Toldlisterne at fremskaffe det til Sagens Belysning nødvendige statistiske Materiale i en noget fyldigere Skikkelse end den, hvori det offentliggjøres af Bureauet selv. — Tallene gjælde Tidsrummet fra Begyndelsen af Oktober til Slutningen af September, idet Materialet kun kan fremskaffes kvartalsvis, og i de følgende Tabeller vil Tallene for det sidste Aar ses at være sammenstillede med de tilsvarende Tal fra de nærmest foregaaende Aar, saaledes at en Sammenligning kan tjene til at belyse Udviklingen af nogle af de for det danske Mælkeribrug mest betydningsfulde Forhold vedrørende Smørhandelen.

Af den første Tabel (Side 566) ses, at Landets samlede Smørindførsel er stegen fra  $34\frac{1}{3}$  til  $40\frac{1}{3}$  Millioner Pund, og at Stigningen næsten alene skyldes Rusland. — Indførselen fra Sverrig er noget nedadgaaende, men er ligesom tidligere Aar jævnt fordelt over hele Aaret og beløber sig til meget nær 4 Mill. Pund i hvert Kvartal. Af det svenske Smør er 375,000 Pund transiteret over Frederikshavn, og c. 169,000 Pd. er indført over Helsingør, saavidt vides til kjøbenhavnske Firmaer, medens

## Smørindførselen til Danmark i Pund.

Fra	$\frac{1}{10}$ 1896— $\frac{30}{9}$ 1897	$\frac{1}{10}$ 1897— $\frac{30}{9}$ 1898	$\frac{1}{10}$ 1898— $\frac{30}{9}$ 1899	$\frac{1}{10}$ 1899— $\frac{30}{9}$ 1900
	Sverrig . . . . .	17,150,066	17,201,922	16,752,853
Rusland (Finland)..	14,025,856	14,860,175	15,170,051	22,318,692
Tyskland . . . . .	1,999,255	1,076,188	980,733	1,113,357
Amerika . . . . .	1,945,949	487,476	921,711	44,750
England . . . . .	360,494	448,160	345,570	280,773
Andre Lande . . . . .	299,612	29,727	118,913	33,242
Ialt . . . . .	35,781,232	34,103,648	34,289,831	40,311,832

hele den øvrige Mængde er indført direkte til Kjøbenhavn. — Af det tyske Smør er c. 350,000 Pd. indført fra Slesvig til Esbjerg, 125,000 Pd. til Kolding og 115,000 Pd. over Faaborg, medens c. 540,000 Pd., formentlig for en Del ikke tysk, men russisk Smør, er indført fra tyske Havne til Kjøbenhavn.

## Indførselen af Smør fra Rusland i Pund.

	Oktober Kvartal	Januar Kvartal	April Kvartal	Juli Kvartal	Hele Aaret
1895—96 . . . . .	2,109,021	2,035,442	4,326,510	4,082,800	12,553,773
1896—97 . . . . .	1,927,413	2,392,156	5,219,474	4,486,813	14,025,856
1897—98 . . . . .	2,330,300	2,132,803	5,383,468	5,013,604	14,860,175
1898—99 . . . . .	2,254,069	1,577,823	5,008,612	6,329,547	15,170,051
1899—1900 . . . . .	2,353,845	2,087,283	6,608,892	11,268,672	22,318,692

Mere end Halvdelen af det indførte Smør kommer nu fra Rusland, idet Finland jo i dette Forhold betragtes som en Del af det store russiske Rige, og hele denne Indførsel foregaar alene til Kjøbenhavn. Af den særlige

Tabel angaaende Indførselen fra Rusland ses, at det især er i Juli Kvartal, at Mængden har været stærk stigende, og denne betydelige Stigning i den fremskaffede Smørmængde hidrører ikke fra Finland, men uden Tvivl fortrinnsvis eller alene fra det indre Rusland og Sibirien, hvorhen kjøbenhavnske Firmaer sende flere og flere Repræsentanter, der dels bestyre faste Filialer og dels berejse de Egne, hvor der menes at være Betingelser for at udvikle en betydelig Smørproduktion.

Fra den russiske Regjerings Side gjøres der ikke ubetydelige Anstrengelser for at fremme en rationel Smørproduktion, men der kan dog være delte Meninger om, hvor hurtig og i hvilken Udstrækning det kan ventes, at Smørexporten vil udvikle sig i de forskjellige Egne. En Kjendsgjerning er det, at fra Finland er Exporten mindre nu end for nogle Aar siden. Den var i 1896 14.4 Mill. Kilogram, men i 1899 udførtes der fra Finland kun 10.1 Mill. Kg., nemlig c. 5.8 Mill. Kg. til England, 4.1 Mill. Kg. til Danmark og 0.2 til andre Lande. Og det er ikke uden Interesse for os Danske at bemærke, at fra Finland kan man høre anført, at Nedgangen i Smørexporten skyldes stigende Forbrug i selve Landet, idet saavel Indførsel som Produktion af Margarine er forbudt, medens den ligeledes siden 1896 tilstedeværende Nedgang i Smørexporten i Sverrig jo ikke kan tillægges noget Margarineforbud, da Margarinen jo lige saa vel er tilladt i Sverrig som i Danmark. — Der er formentlig Grund til at antage, at saavel i Finland som i Sverrig har der i de senere Aar været nogen Nedgang i Produktionen, samtidig med at bedre Lønningsvilkaar for Haandværkere og Arbejdere maaske nok har foranlediget et noget forøget Hjemmeforbrug; men det er ret sandsynligt, at Aarsagerne til Nedgangen i Smørproduktionen er forskjellig i disse to Lande, uden at der her skal gjøres Forsøg paa at godtgjøre, i hvilke Forhold disse Aarsager maaske kunne have deres Udspring.

## Smørudførselen fra Danmark i Pund.

Til	$\frac{1}{10}$ 1896—	$\frac{1}{10}$ 1897—	$\frac{1}{10}$ 1898—	$\frac{1}{10}$ 1899—
	$\frac{30}{9}$ 1897	$\frac{30}{9}$ 1898	$\frac{30}{9}$ 1899	$\frac{30}{9}$ 1900
England .....	124,050,068	139,557,161	140,894,253	144,611,129
Tyskland .....	2,877,679	2,778,517	2,811,887	3,860,510
Sverrig .....	692,191	355,366	295,198	398,720
Norge .....	44,154	40,853	18,779	19,080
Holland .....	94,591	91,746	28,938	2,401
Belgien .....	33,806	43,109	68,760	50,528
Spanien .....	67,658	—	—	31,640
Frankrig .....	18,048	10,188	3,553	2,873
Amerika .....	4,387	24,129	2,470	24,338
Østasien .....	—	64,310	147,046	133,016
Andre Lande .....	198,279	92,639	98,050	158,489
Ialt ...	128,080,861	143,058,018	144,368,934	149,292,724

Smørudførselen her fra Danmark ses i hosstaaende Tabel i det sidst forløbne Aar at være stegen c. 5 Mill. Pund i Sammenligning med 1898—99, og i de sidste tre Aar har Stigningen i Exporten været over 21 Millioner Pund. Af den følgende Tabel ses derimod, at Danmarks Overskuds-Udførsel af Smør i det sidste Landbrugsaar er gaaet c. 1 Million Pund tilbage, idet Stigningen i Exporten kun har været c. 5, medens Stigningen i Importen har været 6 Millioner Pund, og Overskuds-Udførselen i 1899—1900 viser sig at være af omtrent samme Størrelse som i 1897—98, hvilket Aar der var en meget betydelig Stigning i Sammenligning med alle tidligere Aar.

Det var særlig den udmærkede Græssommer 1898, der fremkaldte den betydelige Stigning i Overskuds-Udførselen i 1897—98, og det maa siges at være ret tilfredsstillende, at denne pludselig indvundne Højde i Tallet for Overskuds-Udførselen er bleven bevaret i de to følgende Aar, men for rigtig Vurdering af Tallene som Maal for Produktionens Trivsel, maa det samtidig have i Erin-

dring, at om end Bybefolkningens Tiltagen og de stigende Arbejdslønninger, særlig i Byerne, utvivlsomt have foranlediget et større Forbrug af Smør, saa er ogsaa Forbruget af Margarine tiltaget i ikke ubetydelig Grad, og det maa nu angives til 36—37 Millioner Pund om Aaret, medens det for 5—6 Aar siden kun var 17—18 Millioner Pund om Aaret, altsaa kun halvt saa stort som nu. —

#### Danmarks Overskuds-Udførsel af Smør i Pund.

	Oktober Kvartal	Januar Kvartal	April Kvartal	Juli Kvartal	Hele Aaret
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
1898—99....	25,811,161	27,736,126	31,460,005	25,071,811	110,079,103
1899—1900..	25,295,198	30,762,385	30,754,230	22,169,079	108,980,892

Den Paastand, man undertiden kan se anført, at Margarinen nu er traadt i Stedet for den samme Vægt Smør tidligere, er derimod langt fra at være rigtig. Der er vel ingen, der vil paastaa, at det stigende Forbrug af Sukker er traadt i Stedet for den samme Vægt Honning eller Sirup. Nej, — det er særlig den brede Befolknings Forbrug, der er tiltaget af Smør og Margarine lige saavel som af Sukker, Petroleum og mange andre Varer. — Ligesom Kørne nu faa meget mere Kraftfoder end tidligere, saaledes forbruger ogsaa hele Befolkningen her i Landet nu meget mere Smør og Margarine end for nogle

Aar tilbage, men et saadant Hjemmeforbrugs Stigning kan ikke angives med nøjagtige Tal fra Aar til Aar.

Af de 5 Millioner Pund, hvormed den hele Smørudførsel er stegen, ses de 4 Millioner at være gaaet til England, medens den femte Million er gaaet til Tyskland, og Exporten til de øvrige Lande kun er lille. Tyskland har faaet henimod 4 Millioner Pund, hvoraf, som det nedenfor skal paavises, Halvdelen har været Daasesmør. Indførselen fra Tyskland har, som det er vist i den første Tabel, kun været lidt over 1 Mill. Pd., saaledes at der nu ses at være nogen Afsætning for Smør herfra til Tyskland foruden den sædvanlige Mængde af et Par Millioner Pund i hermetisk Pakning.

#### Udførselen af Smør i Daaser.

Til	1895—96	1896—97	1897—98	1898—99	1899—1900
	Mill. Pd.	Mill. Pd.	Mill. Pd.	Mill. Pd.	Mill. Pd.
England. . . . .	1.345	1.259	1.382	1.101	1.557
Tyskland . . .	1.976	2.092	1.947	2.235	1.941
Andre Lande	0.815	0.252	0.208	0.238	0.221
Ialt. . .	4.136	3.603	3.537	3.574	3.719

Udførselen af Smør i Daaser ses kun at beløbe sig til 3.7 Millioner Pund, altsaa kun lidt over 2 pCt. af hele Exporten. Halvdelen angives at være gaaet til Tyskland, for største Delen til Hamborg og Lübeck, 1½ Mill. Pd. er sendt til England og Resten til Østasien, Spanien, Belgien o. s. v.

Det er dernæst af Interesse at undersøge, fra hvilke danske Havne Smørudførselen til England finder Sted, og hvilke Havne der ere af størst og stigende Betydning for Exporten. De i Tabellen Side 571 desangaaende sammenstillede Tal vise, at Exporten fra Kjøbenhavn omtrent er af samme Størrelse nu som for 4 Aar siden,

## Udførselen af Smør til England.

Fra	1895—96	1896—97	1897—98	1898—99	1899—1900
	Mill. Pd.	Mill. Pd.	Mill. Pd.	Mill. Pd.	Mill. Pd.
Kjøbenhavn . . . . .	65.522	68.846	73.196	65.251	66.110
Esbjerg . . . . .	20.668	23.498	32.077	37.910	42.825
Odense . . . . .	9.213	8.345	9.281	11.762	10.240
Aarhus . . . . .	7.718	6.300	8.312	8.359	8.419
Randers . . . . .	5.073	4.817	5.157	5.006	3.988
Aalborg . . . . .	2.032	2.729	3.339	3.539	3.599
Svendborg . . . . .	2.836	3.481	2.747	3.089	2.897
Frederikshavn . . . . .	1.702	2.371	2.370	2.340	2.664
Horsens . . . . .	1.422	1.206	1.101	1.322	0.469
Nykjøbing F. . . . .	0.966	1.295	0.994	1.133	1.221
Nakskov . . . . .	0.815	0.782	0.983	1.003	2.097
Nyborg . . . . .	>	>	>	>	0.082
Ialt . . . . .	118.867	124.050	139.557	140.894	144.611

og nu kun udgjør lidt over 45 pCt. af Landets samlede Smørudførsel. For Esbjergs Vedkommende er Exporten derimod mere end fordoblet i de sidste 4 Aar, medens Mængden fra de fleste øvrige Havne omtrent er forbleven uforandret, idet dog Odense, Randers og Horsens i Aar have mindre Tal at opvise, hvorimod Exporten fra Nakskov er tiltaget.

Atter i Aar viser Esbjerg sig saaledes at have haft en ret betydelig Stigning i sin Smørexport, og den er nu naaet saa vidt, at der derfra udføres omtrent samme Mængde dansk Smør som fra Kjøbenhavn til England, idet 23.919 Mill. Pd. af den kjøbenhavnske Udførsel var fremmed Smør, medens der fra Esbjerg kun udførtes 1.537 Mill. Pd. af fremmed Oprindelse.

Af hele den samlede Smørudførsel ses i omstaaende Tabel 121.6 Millioner Pund at være angivet at være dansk Produkt, medens 27.7 Mill. Pd. eller c. 18½ pCt. er opført som fremmed Smør, og af dette sidste var 22 Mill. Pd.

## Udførselen af dansk og fremmed Smør.

Kvartaler	Dansk Smør Pd.	Fremmed Smør			Ialt Pd.
		Toldberigtiget Pd.	Transiteret Pd.	Til-sammen Pd.	
Oktober 1899..	25,956,423	4,948,162	940,953	5,889,115	31,845,538
Januar 1900..	31,593,193	5,185,286	957,571	6,142,857	37,736,050
April 1900..	34,575,462	5,702,374	1,590,081	7,292,455	41,867,917
Juli 1900..	29,435,379	6,201,263	2,206,577	8,407,840	37,843,219
Aaret 1899-1900	121,560,457	22,037,085	5,695,182	27,732,267	149,292,724

toldberigtiget, og 5.7 Mill. Pd. var rent Transitgods. Med Undtagelse af smaa Poster til forskjellige Lande og 1½ Mill. Pd. til Tyskland, gik den øvrige Mængde af dette fremmede Smør til England, og fra Kjøbenhavn alene, som allerede nævnt, næsten 24 Millioner Pund.

Vil man dernæst søge Rede paa, hvorledes Smørprisen i det nu forløbne Aar har stillet sig i Sammenligning med de foregaaende Aar, finder man, som efterfølgende Tabel over de maanedlige Priser i de sidste 5 Aar viser, at i de første 4 Maaneder vare Priserne sidste Vinter omtrent som forrige Vinter, men i Marts vare de meget lavere end Aaret før. Derimod holdt de sig mærkværdig godt i Maj og steg allerede i Juni, saaledes at Sommerpriserne maa siges at have været ualmindelig gode. I September og Oktober holdt Prisen sig omtrent uforandret og blev en halv Snes Øre lavere end de tilsvarende Maaneder i 1899, men da havde Priserne, som det vil erindres, ogsaa været meget høje, ja saa høje, at det vakte stor Utilfredshed hos Kjøberne i England.

Aarets Gjennemsnitspris blev 95.5 mod 95.65 i 1898—99 og 88.1—91.6 de tre foregaaende Aar, og denne Pris maa efter Omstændighederne betegnes som meget tilfredsstillende.

**Grosserersocietetets Topnotering.**

Gjennemsuitspris i Øre pr. Pd.

	1895-96	1896-97	1897-98	1898-99	1899-1900
November . . . . .	98.5	98.0	97.3	99.0	101
December . . . . .	96.0	100.0	96.8	104.0	104
Januar . . . . .	97.0	98.5	92.5	96.0	98
Februar . . . . .	97.8	93.8	94.0	95.0	94
Marts . . . . .	92.8	89.0	92.0	95.6	89.6
April . . . . .	81.0	83.4	84.8	87.5	88
Maj . . . . .	76.4	79.5	77.5	81.3	87.2
Juni . . . . .	79.5	79.5	76.0	81.4	92
Juli . . . . .	83.6	82.0	74.3	87.5	92
August . . . . .	98.0	88.3	80.0	100.2	100.8
September . . . . .	96.5	96.0	91.6	110.5	99
Oktober . . . . .	103.8	93.0	99.5	110.3	100.8
Gjennemsnit for hele Aaret . . .	91.6	90.1	88.1	95.65	95.5

lende. Særlig er der Grund til at fremhæve, at Sommerpriserne, som allerede nævnt, vare ualmindelig gode, og at de meget nær vare lige saa høje som Vinterpriserne, nemlig 95.2 i Sommerhalvaaret mod 95.7 om Vinteren, saaledes at der i selve Smørpriserne har ligget en stærk Opfordring til at fodre Køerne lige godt hele Aaret rundt. — Aarets laveste Pris, 84 Øre pr. Pd., noteredes kun 1 Uge i Maj, og den højeste Pris blev 105, som noteredes sidste Uge i Oktober.

Den noterede Pris har været i ret nøje Overensstemmelse med den Pris, som de fleste Mælkerier have faaet Uge efter Uge. Flertallet af Mælkerierne levere nu en ensartet og god Exportvare, der ikke sælges billigere end Topnotering, og særlig mod Aarets Slutning var der uden Tvivl flere Mælkerier, der fik lidt over Topnotering, end der var Mælkerier, som ikke naaede denne; men dermed være naturligvis ikke lagt Skjul paa, at enkelte

mindre Producenter med en eller nogle faa Dritler om Ugen maa sælge Smørret nogle Øre under Noteringen, hyppigst fordi Smørret fra Tid til anden mangler Ensartethed og Finhed. Men Mængden af saadant Smør, som kommer i Handelen, bliver stadig mindre, idet Herregaardene ophøre med at drive selvstændigt Mælkeri, eller Smørret søges solgt direkte til Forbrugerne.

## Tysklands Kjødproduktion.

Ved *Rudolf Schou.*

I det officielle tyske Blad »Reichsanzeiger« findes i Oktober et meget interessant Uddrag af en Afhandling af Direktøren for det kejserlige statistiske Bureau, Dr. von Scheel, i et Værk, som er udgivet af det nævnte Bureau om: »Det tyske Folk ved Slutningen af det 19de Aarhundrede«.

Vi skulle heraf gjengive Omtalen af Tysklands Kjødforsyning. Dr. von Scheel udtaler, at der ikke findes Adgang til nøjagtig Oplysning om Kjødforbruget og Kjødproduktionen i Tyskland, idet man ikke af Kvægtællingerne kan udfinde Slagtingernes Størrelse. Forfatteren er derfor gaaet ud fra Kvægstyrkens Forhold til Indbyggerantallet og begynder sine Undersøgelser med Aaret 1883 (det første Aar, i hvilket Oplysninger gives om levende Vægt).

Der fandtes pr. 100 Indvaanere af:

	1883	1892	1897
Hornkvæg . . . . .	34.5	35.5	35.4
Svin . . . . .	20.1	24.6	27.3
Faar . . . . .	42.0	27.5	20.8

Regner man efter Kvægstyrke (1 Stykke Hornkvæg = 4 Svin = 10 Faar), finder man af stort Kvæg pr. 100 Ind-

vaanere: 1883: 43.7 — 1892: 44.4 — 1897: 44.3. Kvægstyrken er altsaa relativt uforandret siden 1892. Af Tællingen 1892 fremgaar, at den levende Vægt er blevet forøget siden 1883, og der er Grund til at antage, at den stadig er i Fremgang.

Ungkvæget er i procentvis Fremgang, hvilket fremgaar af nedenstaaende Tabel:

		1883	1892	1897
pCt. af Hornkvæget var under $\frac{1}{2}$ Aar		10.4	10.7	11.2
pCt. - Svinene	— — 1 —	77.5	77.0	81.5
pCt. - Faarene	— — 1 —	23.4	27.8	28.4

Dyrene slagtes altsaa i en yngre Alder, hvorved Slagtevægten bliver mindre; denne Formindskelse udjævnes dog vist ved den hurtigere Omsætning af Dyrene. Med disse Oplysninger som Udgangspunkt finder man, at Forholdet imellem Kvægstyrken og Befolkningmængden er uforandret, at Gjennemsnitsslagtevægten er blevet større og at Omsætningen af Kvæget gaar hurtigere, hvoraf man kan slutte, at Landets Forsyning med indenlandsk Kjød ikke er ringere end for 20 Aar siden, maa- ske snarere lidt rigeligere, dog kun under den Forudsætning, at Forbruget pr. Indvaaner er det samme.

Ved Undersøgelsen af Forbruget maa man tage Hensyn til Befolkningens Sammensætning, idet man sikkert kan gaa ud fra, at Kjødforbruget er større hos Bybefolkningen end hos Landbefolkningen og større hos industrielle Arbejdere end hos Landbrugsarbejdere. Bybefolkningen udgjorde i 1895 50 pCt. af den hele Befolkning imod 41 pCt. i 1880, ligesom ogsaa Antallet af Personer, som ernæres af Industrien i Modsætning til af Landbruget, er steget i samme Forhold. Herved er Kjødforbruget steget, og den stigende Arbejdsløn har haft samme Virkning.

Det viser sig da ogsaa, at Indførslen fra Udlandet af Kvæg og Kjød er stigende. Beregner man Ind- og Udførselstallene til en Enhed, finder man en Overskudsindførsel pr. Indvaaner af 2.6 Kgr. Kjød i 1891, 3 Kgr. i 1892,

2.3 Kgr. i 1893, 3.1 Kgr. i 1894, 2.1 Kgr. i 1895, 1.4 Kgr. i 1896, 1.7 Kgr. i 1897, 2.2 Kgr. i 1898 og 2 Kgr. i 1899. Tyskland vil altsaa ikke være i Stand til at dække sit Kjødförbrug, men behøver vedvarende Tilførsel fra Udlandet.

Hr. von Scheel anslaaer Kjødförbruget pr. Hoved til 40 Kgr. I Kongeriget Sachsen, hvor der er almindelig Kjødkontrol, kan Förbruget angives nøjagtigt; det har været i 1899: 15.7 Kgr. Oxekjød og 28.5 Kgr. Svinekjød = 44.2 Kgr. pr. Hoved imod 41 Kgr. i 1898, 1897 og 1896 og 37 Kgr. i 1895. Selv om man regner med de laveste Tal, vil Tyskland behøve 5 pCt. af sit Kjødförbrug fra Udlandet. Til Kjødförbruget maa lægges Förbruget af Fedt; Indførselsoverskudet heraf udgjör i de senere Aar  $2\frac{1}{2}$ —3 Kgr. pr. Hoved.

Heraf fremgaar, at Tysklands Landbrug — til Trods for dets förøgede Produktion — ikke formaar at producere Kjød i Förhold til Befolkningens Stigning, og at der fremdeles kræves Tilførsel fra Udlandet af  $\frac{1}{20}$  af Förbruget.

Ad andre Veje er Statskonsulent Arup (se Nationaløkonomisk Tidsskrift 1900, Side 20 og fölg.) kommet til samme Hovedresultat.